

খাদ্য

কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের সদস্য, কলিকাতার ভূতপূর্ব সেরিফ,
অবসর-প্রাপ্ত গভর্ণমেন্ট রসায়ন-পরীক্ষক ও কলিকাতা
মেডিকাল কলেজের রসায়ন-বিজ্ঞানের অধ্যাপক
শ্রীচুণীলাল বসু সি অ'ই ই, আই এম ও, এম বি,
এফ. সি. এস, রসায়ন-চার্য
প্রণীত ।

নূতন (৫ম) সংস্করণ ।

(সংস্কৃত ও পরিবর্দ্ধিত)

কলিকাতা

১৯৩০

মূল্য ২৮ টাকা মাত্র ।

প্রকাশক-

শ্রীজ্যোতিঃপ্রকাশ বসু এম্ বি, এফ্ সি এম্,

৪১/১/১A, বাগবাজার ষ্ট্রিট, কলিকাতা।

প্রিন্টার—শ্রীশ্যামসুন্দর ভট্টাচার্য্য।

বেদান্ত প্রেস,

১৪, রামচন্দ্র মৈত্রেয় লেন, কলিকাতা।

বিজ্ঞোৎসাহী, সাহিত্যপুৰাণী, অশেষগুণালঙ্কৃত, সোদর-প্রতিম

শ্রীযুক্ত রাজা বিনয়কৃষ্ণ দেব বাহাদুরের

করকমলে এই পুস্তক

প্রীতি ও স্নেহের নিদর্শন স্বরূপ

গ্রন্থকার কর্তৃক অর্পিত হইল।

প্রথম সংস্করণের বিজ্ঞাপন ।

ইতিপূর্বে সাহিত্য-সভায় পঠিত “জল” ও বায়ু” নামক স্বাস্থ্যবিজ্ঞান-বিষয়ক দুইটি প্রবন্ধ প্রকাশিত হইয়াছে । বঙ্গীয় পাঠকগণ উক্ত প্রবন্ধদ্বয় যেরূপ আদরের সহিত গ্রহণ করিয়াছেন, তদ্বারা উৎসাহিত হইয়া খাদ্য-বিষয়ক আর একটা প্রবন্ধ সাধারণের সমক্ষে উপস্থিত করিতে সাহসী হইয়াছি ।

সাহিত্য-সভার তিনটা অধিবেশনে এই প্রবন্ধের অধিকাংশ পঠিত হইয়াছিল । হাইকোর্টের ভূতপূর্ব বিচারপতি শ্রীযুক্ত সারদাচরণ মিত্র এম্ এ, বি এল্ মহাশয় দুইটা অধিবেশনে এবং শ্রীযুক্ত রাজা বিনয়কৃষ্ণ দেব বাহাদুর তৃতীয় অধিবেশনে সভাপতির কার্য্য করিয়া আমার উৎসাহ বর্দ্ধন করিয়াছিলেন । এই প্রবন্ধের কয়দংশ শ্রীযুক্ত জ্যোতিরিন্দ্র নাথ ঠাকুর মহাশয়ের সভাপতিত্বে রাঁচি ইউনিয়ন্ ক্লাবের এক অধিবেশনেও পঠিত হইয়াছিল । কলিকাতা ও রাঁচি, উভয় স্থানেই উপস্থিত সভ্যগণ এই প্রবন্ধের প্রতি যথেষ্ট অনুরাগ প্রকাশ করিয়াছিলেন, এজন্য আমি তাঁহাদিগের নিকট কৃতজ্ঞতাপাশে আবদ্ধ ।

খাদ্যসম্বন্ধে সাধারণের মধ্যে নানাবিধ ভ্রান্ত বিশ্বাস প্রবল দেখিতে পাওয়া যায় । পুনশ্চ এ সম্বন্ধে নিতান্ত আবশ্যক জ্ঞানের অভাবও একান্ত বিরল নহে । বিষয়টিও অতিশয় বিস্তৃত এবং চিকিৎসা-শাস্ত্র ও রসায়ন-বিজ্ঞানের সহিত ঘনিষ্ঠভাবে সংশ্লিষ্ট । আমি ক্ষুদ্রশক্তি দ্বারা এরূপ জটিল বিষয়ের সরল ও সংক্ষিপ্ত আলোচনা করিতে চেষ্টা করিয়াছি । বিশেষতঃ রোগ-শয্যায় শয়ান-অবস্থায় আমাকে এই প্রবন্ধের অনেক অংশের সংশোধন, পরিবর্তন ও পরিবর্দ্ধন করিতে হইয়াছে, সুতরাং ইহার

নানাস্থানে যে নানা ক্রটি ও ভ্রম-প্রমাদ ঘটয়াছে, সে বিষয়ে সন্দেহ নাই। সহৃদয় পাঠকগণ অনুরূপপূর্বক ভ্রম প্রদর্শন করিলে দ্বিতীয় সংস্করণে সেগুলির সংশোধন করিতে চেষ্টা করিব।

খাত্তের ভেজাল নিবারণের জন্ত কলিকাতায় যে আইন প্রচলিত আছে, তৎসম্বন্ধে অল্পবিস্তর আলোচনা করিয়াছি। আমি স্বয়ং আইন-ব্যবসায়ী নহি, সুতরাং সহজ বুদ্ধি দ্বারা পরিচালিত হইয়া এ সম্বন্ধে যে অভিমত প্রকাশ করিয়াছি, তাহা ভ্রমশূন্য না হইবারই কথা। আইনজ্ঞ পাঠকদিগের নিকট আমার বিনীত অনুরোধ। এই যে তাঁহার যেন অনুরূপ পূর্বক এই প্রবন্ধের শেষ অধ্যায়টি বিশেষ মনোযোগের সহিত পাঠ করেন এবং যে সকল স্থানে ভ্রান্ত মত প্রচারিত হইয়াছে, তাহা যেন অনুরূপ পূর্বক নির্দেশ করিয়া দেন। সম্প্রতি এই বিষয়-সংক্রান্ত আইন সম্বন্ধে কলিকাতায় তীব্র আলোচনা চলিতেছে। এ সময়ে আইনের দোষগুণ সম্বন্ধে যত অধিক চর্চা হয়, ততই মঙ্গলকর। আমার প্রস্তাবগুলি যদি ভ্রমশূন্য হয় তাহা হইলে আইন-সংশোধনের সময় তৎপ্রতি কৰ্তৃপক্ষদিগের দৃষ্টি আকৃষ্ট হইবার সম্ভাবনা আছে এবং তদ্বারা শুভ ফল পাইবার আশা করা যায়।

উপসংহারে বক্তব্য এই যে, এই প্রবন্ধের রচনা-সম্বন্ধে বন্ধুবর ডাক্তার শ্রীযুক্ত শশিভূষণ ঘোষ মহাশয়ের নিকট হইতে যথেষ্ট সাহায্য প্রাপ্ত হইয়াছি, এজন্ত আমি তাঁহার নিকট বিশেষভাবে ঋণী। এতদ্ব্যতীত ডাক্তার শ্রীযুক্ত হীরালাল সিংহ, ডাক্তার শ্রীযুক্ত সত্যেন্দ্রনাথ সেন, ডাক্তার শ্রীযুক্ত বেণীমাধব চক্রবর্তী, শ্রীযুক্ত হেমচন্দ্র মিত্র প্রভৃতি অগ্রাণু আত্মীয় ও বন্ধুবর্গের নিকট হইতে সুপারামর্শ ও তথ্য সংগ্রহ সম্বন্ধে সাহায্য লাভ করিয়াছি। ডাক্তার আর, জি, কর মহাশয় তাঁহার এনাটমি পুস্তকের একখানি চিত্র এই পুস্তকে সন্নিবেশিত করিতে অনুমতি

দিয়াছেন এবং শ্রীযুক্ত হারাধন রায় এম, এ মহাশয় অপর দুইখানি চিত্রের অঙ্কন করিয়া দিয়াছেন। ইহাদিগের সকলেরই নিকটে আমি আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করিতেছি।

কলিকাতা,
৮ই জুলাই, ১৯১০।

শ্রীচুণীলাল বসু।

দ্বিতীয় সংস্করণের বিজ্ঞাপন।

“খাতের”, দ্বিতীয় সংস্করণ প্রকাশিত হইল। নাটক ও উপন্যাস-প্লাবিত বঙ্গদেশে বিজ্ঞান-বিষয়ক একখানি পুস্তকের প্রথম সংস্করণ যে এত শীঘ্র নিঃশেষ হইয়া যাইবে, ইহা আমি আশা করি নাই। দেশের লোক পুস্তক খানিকে যেরূপ সমাদরের সহিত গ্রহণ করিয়াছেন, তাহাতে আমি তাঁহাদিগের নিকট বিশেষভাবে কৃতজ্ঞ; কারণ এদেশে বিজ্ঞান-মূলক পুস্তকের এরূপ আদর বড়ই আশা প্রদ। শ্রদ্ধাঙ্গদা অনেক বঙ্গ-মহিলা এই পুস্তকখানি আত্মস্ত পাঠ করিয়া, আমাকে সাতিশয় সম্মানিত করিয়াছেন।

প্রথম সংস্করণে যে সকল ভ্রম-প্রমাদ ঘটিয়াছিল, তাহার সংশোধন করিতে যথোচিত চেষ্টা করিয়াছি। দুই এক স্থলে কতকগুলি অনাবশ্যকীয় উক্তি পরিহার করিয়াছি এবং অনেকানেক আবশ্যকীয় নূতন বিষয়ের সংযোজন করিয়াছি। বাঙ্গালীর কতকগুলি দৈনিক

খাত্তের উপাদান সংগ্রহ করিয়া পূর্ব তালিকার মধ্যে সন্নিবেশিত করিয়াছি। এই সকল পরীক্ষাফলের কোন কোন অংশ (যেমন বেগুণ প্রভৃতি তরকারির মাখন-জাতীয় উপাদানের অংশ) নিভুল বলিয়া মনে হয় না, কিন্তু অগ্র পরীক্ষাফলের অভাবে উহাই এই সংস্করণে গৃহীত হইয়াছে। বারাস্তরে উহা নিভুল করিবার ইচ্ছা রহিল।

এই সংস্করণের শেষ ভাগে দুইটি নূতন অধ্যায় সংযোজিত হইয়াছে। একটি অধ্যায়ে স্বাস্থ্য-সম্বন্ধীয় কতকগুলি প্রয়োজনীয় তত্ত্বের আলোচনা করা হইয়াছে এবং অপরটিতে কতিপয় সাধারণ রোগে পালনীয় স্বাস্থ্য-বিধির ও পথ্যাপথ্যের নির্দেশ করা হইয়াছে। আশা করি এই দুইটি বিষয়ই চিকিৎসা-শাস্ত্রানভিজ্ঞ পাঠক-শ্রীমান ডাঃ সারিক জীবনে অল্প বিস্তর প্রয়োজনে লাগিবে।

“সাহিত্য-সভা” এই পুস্তক তৎপ্রচারিত গ্রন্থাবলীর প্রথম সংখ্যাভুক্ত করিয়া এবং প্রথম সংস্করণের মুদ্রণের ব্যয়ভার বহন করিয়া আমাকে কৃতজ্ঞতাপাশে বদ্ধ করিয়াছেন।

যাহারা পুস্তকের ভ্রম নির্দেশ করিয়া তৎসংশোধনের সহায়তা করিয়াছেন তাঁহাদের নিকট, এবং এই সংস্করণের প্রচ্ছদ-সংশোধন বিষয়ে শ্রীযুক্ত বামাচরণ সিংহ মহাশয়ের নিকট হইতে সাহায্য প্রাপ্ত হইয়াছি বলিয়া তাঁহার নিকট আন্তরিক ধন্যবাদ জ্ঞাপন করিতেছি।

দ্বিতীয় সংস্করণে পুস্তকের কলেবর প্রায় ৭৫ পৃষ্ঠা বাড়িয়া গিয়াছে, কিন্তু সাধারণের সুবিধার জন্ত পুস্তকের মূল্য বৃদ্ধি করা হইল না।

কলিকাতা,
১লা জুলাই, ১৯১১।

শ্রীচুণীলাল বসু

তৃতীয় সংস্করণের বিজ্ঞাপন ।

“খাণ্ডের” নূতন সংস্করণ প্রকাশিত হইল । এই সংস্করণে দুইটি নূতন বিষয়ের যোজনা করা হইয়াছে, যথা—“উপবাসের উপকারিতা” এবং “রোগীর পথ্য-প্রস্তুত-প্রকরণ” । আমরাদিগের গৃহে অধিকাংশ স্থলে স্ত্রীলোকেরাই রোগীর পথ্য প্রস্তুত করিয়া থাকেন । তাঁহাদিগের অবগতির জন্ত কয়েকটি প্রয়োজনীয় পথ্য প্রস্তুত করিবার নিয়ম পরিশিষ্টে সন্নিবেশিত করা হইল । ‘আশা করি, ইহা প্রত্যেক পরিবারের উপকারে আসিবে । ডাক্তার আয়, জি. ক্রু. মহোদয়ের প্রণীত “রোগী পরিচর্যা” নামক পুস্তক হইতে এই বিষয়ে আমরা অনেক সাহায্য পাইয়াছি, এজন্য তাঁহার নিকট আমি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করিতেছি ।

পুস্তকের প্রত্যেক অংশই বিশেষভাবে পুনর্বিবেচিত হইয়া পরিবর্তিত ও পরিবদ্ধিত হইয়াছে । অনেকানেক খাণ্ড-দ্রব্য সম্বন্ধে যে সকল নূতন তথ্য নির্ণীত হইয়াছে, এই সংস্করণে তাহার সংক্ষিপ্ত বিবরণ যথাস্থানে প্রদত্ত হইল ।

বর্তমান সময়ে কাগজের দ্রুতল্যতা হেতু এবং গ্রন্থের কলেবর বৃদ্ধি হওয়ায় বাধ্য হইয়া গ্রন্থের মূল্য বৃদ্ধি করিতে হইল । আশা করি, পরিবদ্ধিত গ্রন্থখানি বাঙ্গালী পাঠক-পাঠিকাদিগের স্নেহ আকর্ষণ করিতে সমর্থ হইবে ।

কলিকাতা,

১লা জুলাই, ১৯১৭ ।

}

শ্রীচুণীলাল বসু ।

চতুর্থ সংস্করণের বিজ্ঞাপন ।

“খাদ্য” পুস্তকের ৪র্থ সংস্করণ সবিশেষ সংস্কৃত ও পরিবর্দ্ধিত হইয়া প্রকাশিত হইল। বর্তমান সংস্করণে পুস্তকের কলেবর প্রায় ১৫০ পৃষ্ঠা বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছে।

এই সংস্করণে অনেক নূতন বিষয়ের অবতারণা করা হইয়াছে। “পরিপাক-তত্ত্ব”, “খাদ্যের ভেজাল ও তণ্ডিবারণের উপায়” প্রভৃতি বিষয়গুলি প্রায় নূতন করিয়া লিখিত হইয়াছে। ‘পথ্য চিকিৎসা’ ও ‘পথ্য-প্রস্তুত-প্রকরণ’ সম্বন্ধে কত্ৰিপয় প্রয়োজনীয় তথ্য এই সংস্করণে সংযোজিত হইল। বঙ্গদেশে প্রচলিত এবং সংশোধিত ভেজাল খাদ্য-সম্বন্ধীয় আইনগুলির সরল অনুবাদ তিনটি পরিশিষ্টে প্রদত্ত হইল। আইনগুলি জানা থাকিলে ব্যবসায়ী এবং ক্রেতা, উভয়েরই সবিশেষ উপকার হইবার সম্ভাবনা। যে পরিশিষ্টে দে তালিকা সঙ্কলিত হইয়াছে, তৎসাহায্যে যে কোন ব্যক্তির দৈনিক আহারের পরিমাণ সহজে নির্ধারণ করিবার সুবিধা হইবে।

আয়ুর্বেদে নিত্য-ব্যবহার্য্য খাদ্যের যে দোষগুণ বর্ণিত হইয়াছে, তাহা যথাস্থানে এই সংস্করণে সন্নিবেশিত হইল। প্রাচীন আৰ্য্য-ঋষিগণের এই সকল মত বহু-অভিজ্ঞতা ও দূরদর্শিতার উপর প্রতিষ্ঠিত, স্মরণ্য অবহেলা করিবার বিষয় নহে। বর্তমান কালের বিজ্ঞান-সম্মত মত গুলির সহিত প্রাচীন মতের সামঞ্জস্য স্থাপন করিয়া খাদ্য ব্যবহৃত হইলে দেশের লোকের স্বাস্থ্যের সবিশেষ উন্নতি হইবার সম্ভাবনা।

পুস্তকের শেষে একটি বর্ণানুক্রমিক সূচী প্রদত্ত হইল। আশা করি ইহা দ্বারা পুস্তক-পাঠের সুবিধা হইবে।

কলিকাতা,
১লা জুলাই, ১৯২৪। . }

শ্রীচুলীলাল বসু ।

পঞ্চম সংস্করণের বিজ্ঞাপন ।

“খাণ্ড” পুস্তকের নূতন সংস্করণ সংস্কৃত ও পরিবর্দ্ধিত আকারে প্রকাশিত হইল। এই সংস্করণে কতিপয় সম্পূর্ণ নূতন বিষয় সংযোজিত এবং কয়েকটি অধ্যায় নূতন করিয়া লিখিত হইয়াছে। খাণ্ড-প্রাণ (Vitamin) সম্বন্ধে বর্তমান সময়ে যাহা কিছু আবিষ্কৃত হইয়াছে, তাহার সংক্ষিপ্ত বিবরণ এবং নিত্য-ব্যবহার্য খাণ্ড-সামগ্রীর কোনটার মধ্যে কোন জাতীয় খাণ্ড-প্রাণ কত পরিমাণে আছে, তাহার একটি বিস্তৃত তালিকা এই সংস্করণে লিপিবদ্ধ হইল। আশা করি, এই তালিকা সাহায্যে সাধারণ লোকে খাণ্ড-প্রাণ সম্বন্ধে বিভিন্ন খাণ্ডদ্রব্যের গুণাগুণ বিচার করিয়া দৈনিক ব্যবহারের দৃষ্ট উপযুক্ত খাণ্ডদ্রব্য নির্বাচন করিতে সমর্থ হইবেন।

“খাণ্ড” পুস্তকখানি বাংলা দেশের সর্বত্র সর্বিশেষ সমাদর লাভ করিয়াছে, ইহার জন্য আমি আমার স্বদেশবাসীর নিকট বিশেষভাবে কৃতজ্ঞ। বর্তমান সময়ে বাংলা দেশে খাণ্ডের অবৈজ্ঞানিক ব্যবহার বাঙ্গালীর স্বাস্থ্যভঙ্গ ও রোগ-প্রবণতার একটি প্রধান কারণ। সাধারণ বাঙ্গালীর, বিশেষতঃ বাংলার ছাত্রমণ্ডলীর, খাণ্ডের দোষ-গুণ বিহিতভাবে এই সংস্করণে আলোচনা করিয়াছি এবং যে সকল উপায় অবলম্বন করিলে ঐ সকল দোষ পরিহার করিতে পারা যায়, যথাস্থানে তাহার নির্দেশ করিয়াছি। আশা করি এই ক্ষুদ্র গ্রন্থখানি বাঙ্গালীর পূর্ব স্বাস্থ্য পুনরানয়ন করিতে সমর্থ হইয়া গ্রন্থকারের এতদ্-সম্বন্ধে আজীবনব্যাপী চেষ্টা ও পরিশ্রমের সাফল্য সাধন করিবে।

কলিকাতা,
১৫ই জানুয়ারি, ১৯৩০।

শ্রীচুলীলাল বসু।

শুদ্ধিপত্র ।

পৃষ্ঠা	পংক্তি	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
২৬	২	“শরীর স্বাস্থ্য-বিধান	“শারীর স্বাস্থ্য-বিধান”
৪৫	১৫	পরিভাষ্য	পরিভাষ্য
৬২	৮	Vitamins	Vitamins
৭৫	(অধ্যায়ের নাম)	—	খাদ্য-প্রাণ
৭৭	পৃষ্ঠার হেডিং	খাদ্যের বিভিন্ন ধার-পদার্থ ও তাহাদিগের গুণ	খাদ্য-প্রাণ
৭৯	ঐ	ঐ	ঐ
১৬০	২০	পরিভাষ্য	পরিভাষ্য
২০৮	অধ্যায়ের নাম	রন্ধনক্রিয়া ও গৃহস্থালী	রন্ধনক্রিয়া ও গৃহস্থালি
২০৯	পৃষ্ঠার হেডিং	রন্ধনক্রিয়া ও গৃহস্থালী	ঐ
২১১	ঐ	রন্ধনক্রিয়া ও গৃহস্থালী	ঐ
২২৪	৭	ভাষ্যোপযোগী	ভাষ্যোপযোগী
২৩৯	১০	৪৩	৬৩
২৫৬	১৯	প্রকৃতিক	প্রাকৃতিক

বৈষয়িক সূচীপত্র ।



বিষয়	পৃষ্ঠা।
স্বাস্থ্য-রক্ষা সম্বন্ধে কয়েকটি কথা	১
স্বাস্থ্যের সহিত খাওয়ার সম্বন্ধ	২৭
রন্ধন-বিজ্ঞা	৩১
খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা	৩৩
পরিপাক-বস্তু ও পরিপাক-ক্রিয়া	৪১
খাওয়ার বিভিন্ন সার-পদার্থ ও তাহাদিগের গুণ	৫৭
খাদ্য-প্রাণ	৭৫
দৈনিক খাওয়ার পরিমাণ নিরূপণ	৯৫
খাদ্যস্থিত সার-পদার্থের শতকরা পরিমাণ	১২২
শারীরিক তাপ ও শক্তির পরিমাণ	১৪৬
দৈনিক খাওয়ার তালিকা	১৪৮
খাওয়ার অন্ত্যান্ত উপকরণ	১৬০
নিত্য-ব্যবহার্য্য কয়েকটি খাদ্য	১৬৬
খাওয়ার পরিপাক	২০৩
রন্ধন ও গৃহস্থালি	২০৮
বয়স ও অবস্থা ভেদে খাওয়ার পরিমাণ ও আহায়েের সময়	২১৩
পরিমিত ভোজন ও দীর্ঘজীবন লাভ	২১৯
উপবাসের উপকারিতা	২২৩

আমিষ ও বিরামিষ ভেজিন	...	২৪০
খাত্তে ভেজাল ও তন্নিবারণের উপায়	...	২৫৮
কতিপয় সাধারণ রোগে পথ্যের ব্যবস্থা	...	৩২৯
কতিপয় পথ্য প্রস্তুত-প্রকরণ	...	৩৭৭
১ম পরিশিষ্ট (ব্যাংয়ের ছাতা)	...	৪০৫
২য় পরিশিষ্ট (বঙ্গীয় ভেজাল-খাত্ত-সম্বন্ধীয় আইন)	...	৪০৭
৩য় পরিশিষ্ট (খাত্তের বিগুহতা নির্দেশ)	...	৪২৬
৪র্থ পরিশিষ্ট (কলিকাতা মিউনিসিপাল আইন)	...	৪৩২
৫ম পরিশিষ্ট [খাত্ত-দ্রব্যের নিম্নতম (Minimum) বিগুহতা-নির্দেশক বিবরণ]	...	৪৪৪
বর্ণানুক্রমিক সূচী	...	৪৪৯

খান্দ্য ।

(১)

স্বাস্থ্য-রক্ষা সম্বন্ধে কয়েকটি কথা ।

স্বাস্থ্য-রক্ষার নিয়মাবলী কি পুরুষ, কি রমণী, সকলেরই অবগত হওয়া আবশ্যিক । স্বাভাবিক, স্বীকৃতি, মধ্যে প্রত্যেকেরই জ্ঞান বিশেষভাবে প্রচারিত হওয়া আবশ্যিক । পারিবারিক বাবতীয় কার্য রমণীরাই নির্বাহ করিয়া থাকেন, পুরুষেরা কেবল উপার্জন করেন মাত্র । শিশু-পালন, আহার-প্রস্তুত-করণ, গৃহসংস্কার, পরিষ্কৃত পরিচ্ছদের ব্যবস্থা, শয্যা ও গৃহ-ব্যবহার্য্য অন্ত্র সকল বস্তুর সুবন্দোবস্ত, রোগীর গুণ্ণা, এই সকল কার্য্যই রমণীর দ্বারা সম্পাদিত হইয়া থাকে । এই কার্য্যগুলি সুচারুরূপে সম্পন্ন করিতে হইলে স্বাস্থ্য-রক্ষার সাধারণ নিয়মাবলী অবগত হওয়া অকাত্ত আবশ্যিক । সুশিক্ষিতা, সচ্চরিত্র, ধর্ম্মপরায়ণা রমণী আমাদের ক্ষুদ্র গৃহ-রাজ্যের অধিষ্ঠাত্রী দেবতাস্বরূপ । তাঁহাদিগের শিক্ষা ও জ্ঞান যতই উন্নত হইবে, ততই আমাদের পারিবারিক এবং সামাজিক সুখ, শান্তি ও সমৃদ্ধির পরিসর বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইবে ।

স্বাস্থ্য-রক্ষা বিষয়টি বহু বিস্তৃত ; এস্থলে সংক্ষেপে মরল ভাষায় উহার কতিপয় মূল-তত্ত্ব আলোচনা করাই আমার উদ্দেশ্য ।

করণাময় পরমেশ্বর আমাদের মঙ্গলের নিমিত্ত যে সকল সম্পদ আমাদের অর্পিত ভাবে প্রদান করিয়াছেন, তন্মধ্যে স্বাস্থ্যই সর্ব-

শ্রেষ্ঠ। দেহ নীরোগ ও সবল থাকিলে আমরা সকল সময়ে সকল অবস্থাতেই সুখী হইতে পারি, কিন্তু স্বাস্থ্য ভঙ্গ হইলে এই অনন্ত সৃষ্টির মধ্যে সুন্দর হইতে সুন্দরতর পদার্থও আমাদিগের সুখ ও প্রীতি বিধান করিতে সমর্থ হয় না। ঐশ্বর্য্য, বিদ্যা, সম্মান, বশ, ধর্ম্ম, কিছুই স্বাস্থ্য ভিন্ন সম্যকরূপে লাভ ও উপভোগ করিতে পারা যায় না। রোগী যে কেবল নিজেই যত্নণা ভোগ করে তাহা নহে, সে অপর অনেকেরই ক্লেশ ও অসুবিধার কারণ হইয়া উঠে। তাহার সেবা শুশ্রূষার নিমিত্ত, তাহার রোগ-শান্তির নিমিত্ত, আত্মীয় পুত্রজনগণ কতই ব্যস্ত থাকেন এবং রোগীর অনিচ্ছা সত্ত্বেও তাঁহাদিগকে কি দুর্বিষহ ঔষধীর্ষিক ও মানসিক কষ্ট ভোগ করিতে হয়! অনেক স্থলে পক্ষাঘাত-গ্রস্ত নিশ্চল হস্ত পদের ছায়া রোগী সমাজ-শরীরে একটি দুর্ভর ভার স্বরূপ হইয়া উঠে। সংসারে কোন প্রিয়জনের কোন কঠিন রোগ হইলে আমাদিগের কি বিষম দুর্ভাবনা ও অশান্তি উপস্থিত হয় এবং রোগ উপশম হইতে দেখিলে কি বিমল আনন্দ অনুভব করিয়া থাকি! সন্তান অসুস্থ হইলে মাতা সকল কার্য্য পরিত্যাগ করিয়া অনাহারে ও অনিদ্রায় তাহার সেবা করিয়া থাকেন; ইহাতে সংসারে কি বিশৃঙ্খলা উপস্থিত হয়, তাহা সকলেই অবগত আছেন। মাতা রুগ্ন হইলে শিশুসন্তানগণ যত্ন ও পরিদর্শন অভাবে অত্যন্ত কষ্টভোগ করে এবং শীঘ্রই রোগাক্রান্ত হইয়া পড়ে। পিতা অসুস্থ হইলে উপার্জ্জনভাবে রোগের যথোচিত চিকিৎসা ও শুশ্রূষা ঘটয়া উঠা দূরে থাকুক, সংসারে শীঘ্রই দারুণ অন্নকষ্ট উপস্থিত হয়। সুতরাং স্বাস্থ্যের অভাব যে সকল প্রকার অমঙ্গল ও দুঃখ উৎপাদন করিতে সমর্থ, তাহা কাহাকেও বুঝাইবার আবশ্যক নাই। মহৈশ্বর্য্যশালী, বহু-অসুচরপরিবৃত, বিস্তৃত জনপদের রুগ্ন নরপতি অপেক্ষা জীর্ণপর্ণকুটারনিবাসী কদর্য্যান্নগোষ্ঠী সুস্থ ও সবল কৃষক যে

মহশুভে স্মৃতি, সে বিষয়ে অণুমাত্র সন্দেহ নাই । এরূপ অমূল্য স্বাস্থ্য বাহাতে কোন মতে ভয় না হয়, তদ্বিষয়ে যথোচিত যত্ন করা সকলেরই প্রধান কর্তব্য ।

স্বাস্থ্য কাহাকে বলে ?

যে অবস্থায় আমাদের শারীরিক যন্ত্রগুলির ক্রিয়া স্বাভাবিক ভাবে চলে এবং আমরা পরিমিত শারীরিক ও মানসিক পরিশ্রম করিয়া সম্পূর্ণ স্বচ্ছন্দতা অনুভব করিয়া থাকি—শরীরের সেই অবস্থার নামই স্বাস্থ্য । আমাদের শরীরকে একটা ঘড়িকাযন্ত্রের সহিত তুলনা করা যাইতে পারে । ঘড়ীর কল যতক্ষণ ঠিক থাকে, ততক্ষণ ঘড়ীটা ঠিক চলে ও ঠিক সময় রাখে । কল সামান্যরূপে বিকৃত হইলে সময় ঠিক থাকে না, ঘড়ীটা হয় দ্রুত, না হয় বিলম্বে চলে ; এইরূপ অবস্থাকে ঘড়ীর রোগ বলা যাইতে পারে । কল বিশেষরূপে বিকার প্রাপ্ত হইলে ঘড়ীর কার্য বন্ধ হইয়া যায়, ইহাকেই ঘড়ীর মৃত্যু বলা যাইতে পারে । আমাদের শরীরের রচনা-কৌশল ঘড়ী অপেক্ষা লক্ষ লক্ষ গুণ অধিক সূক্ষ্মতর ভাবে নির্মিত হইলেও উহার কার্য মোটামুটি ঘড়ীর স্থায় । শারীরিক যন্ত্রগুলির সামান্য বিকারে বিবিধ রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে ; বিকারের পরিমাণ অধিক হইলে যন্ত্রগুলি নিশ্চল হইয়া যায় এবং আমাদের মৃত্যু উপস্থিত হয় । ঘড়ীর কার্য যেমন কতিপয় নিয়মের অধীন, সেইরূপ আমাদের দেহরক্ষাও কতকগুলি নিয়ম দ্বারা পরিচালিত হইয়া থাকে । এই সকল নিয়ম মনোবোগপূর্বক পালন করিলে আমরা সর্বদা সুস্থ ও সবল থাকিতে পারি ; এই সকল নিয়ম অবহেলা করিলেই রোগ ও অকাল মৃত্যু সংঘটিত হইয়া থাকে । যে সকল নিয়ম পালন করিলে স্বাস্থ্য-রক্ষা হইতে পারে, তাহাই এস্থলে আমাদের আলোচনার বিষয় ।

মঙ্গলময় জগদীশ্বর দেহরক্ষা, জীবনযাত্রানিৰ্কাহ এবং সুখভোগের নিমিত্ত আমাদিগকে চক্ষু, কণ, নাসিকাদি যে পঞ্চ ইন্দ্রিয় প্রদান করিয়াছেন, তাহারা সকলেই আমাদিগের স্বাস্থ্যরক্ষার পক্ষে নিতান্ত অনুকূল। ব্রাহ্মেন্দ্রিয়কে দেহরাজ্যের স্বাস্থ্যরক্ষক বলা অসঙ্গত নহে। যেমন কোন রাজ্যমধ্যে একজন স্বাস্থ্যরক্ষক (Health Officer) নিযুক্ত থাকিয়া স্বাস্থ্যের প্রতিকূল বিষয়গুলি আবিষ্কার করতঃ তৎপ্রতিবিধানের চেষ্টা করিয়া থাকেন, সেইরূপ আমাদিগের দেহরাজ্যে নাসিকাই দুর্গন্ধময় পদার্থের অনুসন্ধানে সর্বদা যত্নবান থাকিয়া স্বাস্থ্যরক্ষকের কর্তব্য প্রতিপালন করে। দুর্গন্ধময় পদার্থ মাছেই স্বাস্থ্যের প্রবল শত্রু; নাসিকা ভিন্ন অত্র কোন ইন্দ্রিয় দুর্গন্ধময় পদার্থের অস্তিত্ব অনুভব করিতে অক্ষম। নাসিকা দ্বারা একবার সন্ধান পাইলে আমরা চক্ষুর সাহায্যে উহার আবিষ্কার সাধন করিয়া উক্ত অপ্রীতিকর পদার্থকে স্থানান্তরিত করিতে সমর্থ হই। আমাদিগের রসেন্দ্রিয় ক্রোধোৎপাদক নানাবিধ কটু ও বিষগুণসম্পন্ন পদার্থ পরিত্যাগ করিয়া মিষ্ট পুষ্টিকর বস্তুর স্বাদ গ্রহণে অভিলাষ প্রকাশ করে এবং স্পর্শেন্দ্রিয় সাহায্যে আমরা দ্রবণ শীতাতপ হইতে দেহকে সর্বদা রক্ষা করিয়া থাকি।

ইন্দ্রিয়াদির গায় প্রকৃতিদত্ত কৃতিপয় প্রবৃত্তিও আমাদিগের স্বাস্থ্যরক্ষার পক্ষে সবিশেষ অনুকূল। আহার ব্যতীত শারীরিক পুষ্টিসাধন ও বৃদ্ধি অসম্ভব—ক্ষুধাই আমাদিগকে আহারে প্রবৃত্তি প্রদান করে। আমাদিগের শরীর হইতে ঘর্ম, মূত্র ও প্রস্রাবের সহিত জল সর্বদা নির্গত হইয়া যাইতেছে—তৃষ্ণাই আমাদিগকে জল ও অত্রাণ পানীয় গ্রহণে প্রবৃত্তি প্রদান করিয়া উক্ত ক্ষতিপূরণ করিয়া থাকে। ক্লান্তি ও অবসাদ আমাদিগকে অতিরিক্ত পরিশ্রম হইতে রক্ষা করিয়া শরীরের

অযথাব্যয় নিবারণ করিয়া থাকে । নিদ্রা আমাদিগকে শান্তি ও বিরাম প্রদান করিয়া শারীরিক যন্ত্রাদির পরিশ্রমজনিত ক্ষয় পূরণ করিয়া থাকে ।

স্বাস্থ্য কাহাকে বলে, সহজ কথায় বুঝাইতে হইলে বলিতে হইবে যে রোগের অভাবই প্রকৃত স্বাস্থ্য । সুতরাং যে সকল কারণে রোগ উৎপন্ন হয়, তাহার সবিশেষ অনুসন্ধান করিলেই স্বাস্থ্যরক্ষার অন্তর্কূল নিয়মগুলি সহজেই আবিষ্কৃত হইবার সম্ভাবনা । কোন্ রোগের কি বিশেষ কারণ, তাহার অনুসন্ধান করা আমাদিগের আলোচ্য বিষয়ের অন্তর্ভূত নহে—তীহা প্রকৃতপক্ষে চিকিৎসাশাস্ত্রের অধিকারভুক্ত । কিন্তু প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায় যে যথাসময়ে কতকগুলি সহজ-নিবার্য কারণের প্রতিকার না হইলে অনেক রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে । এতদ্ব্যতীত দৈহিক শক্তি ও প্রকৃতির অসমতা, বয়সের পার্থক্য, বংশানু-বর্তিতা, স্ত্রী-পুরুষ-ভেদ প্রভৃতি কতিপয় প্রাকৃতিক অবস্থার প্রভেদেও ভিন্ন ভিন্ন রোগ উৎপন্ন হইতে দেখা যায় । সাধারণ লোকের এসম্বন্ধে মোটামুটি জ্ঞান থাকিলে অনেক বিপদ ও অনুবিধার হস্ত হইতে রক্ষা পাওয়া বাইতে পারে, এজন্ত এতদ্বিষয়ে দুই চারিটি প্রয়োজনীয় কথা এস্থলে উল্লিখিত হইল ।

দৈহিক শক্তির অসমতা—মুচরাচর দেখিতে পাওয়া যায় যে কেহ বা স্বভাবতঃ স বল, কেহ বা দুর্বল । দুর্বল দেহ অবশ্য স বল দেহ অপেক্ষা সহজেই রোগাক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা, কিন্তু দুর্বল দেহ লইয়া জন্মগ্রহণ করিলেও স্বাস্থ্যরক্ষার নিয়মাবলী যথোচিত প্রতিপালন দ্বারা উহাকে স বল ও সতেজ করিতে পারা যায় । পুনশ্চ স্বভাবতঃ স বল দেহও আমাদিগের অবিমুগ্ধকারিতা ও অত্যাচার হেতু শীঘ্রই দুর্বল ও রোগাক্রান্ত হইয়া পড়ে । অর্থাৎ, নিদ্রা, আমোদপ্রমোদ ও অত্যাচার

বিষয়ে মিতাচার অভ্যাস করিলে শরীর পুষ্ট, উন্নত ও শক্তিসম্পন্ন হয় এবং দীর্ঘজীবন লাভ করিতে পারা যায়। দেখিতে পাওয়া যায় যে, হিন্দু বিধবাদিগের মধ্যে রোগের প্রাদুর্ভাব বিরল এবং তাঁহারা প্রায়ই দীর্ঘ-জীবন লাভ করিয়া থাকেন। ইহার কারণ এই যে, শাস্ত্রানুসারে হিন্দু বিধবাগণ আহার, নিদ্রা এবং ইন্দ্রিয়ভোগ্য সকল বিষয়েই দৃঢ় সংযম অভ্যাস করিয়া থাকেন। বিধবাদিগের জ্ঞায় সকল বিষয়ে কঠিন সংযম পালন করিবার প্রয়োজন না থাকিলেও সকল বিষয়েই যথাসম্ভব মিতাচার অভ্যাস করিতে চেষ্টা করা সকলেরই অবশ্য কর্তব্য—তাহা হইলে স্বাস্থ্য ও দীর্ঘজীবন সহজেই লাভ করিতে পারা যায়। লুই কর্ণারো নামক এক ব্যক্তি বয়সের প্রথম চল্লিশ বৎসর পানাহার প্রভৃতি বিষয়ে নিতান্ত উচ্ছৃঙ্খল ভাবে জীবন যাপন করিয়া, অবশেষে সকল বিষয়েই মিতাচার অভ্যাস করিয়া একশত বৎসর পর্য্যন্ত সম্পূর্ণ সুস্থ শরীরে কার্যক্ষম হইয়া জীবিত ছিলেন। এস্থলে দেখা যাইতেছে যে, পল্লিত বয়সেও মিতাচার অভ্যাস করিলে উহা হইতে সফল প্রসূত হইয়া থাকে। অতএব যৌবনের প্রারম্ভ হইতে মিতাচার অভ্যাস করিলে যে দীর্ঘজীবন ও পূর্ণ স্বাস্থ্য লাভ করা যায়, সে বিষয়ে অণুমাত্র সন্দেহ নাই।

প্রকৃতির অসমতা—স্থিরভাবে বিচার করিয়া দেখিলে মানব-জাতিকে প্রকৃতি অনুসারে সাধারণতঃ তিন শ্রেণীতে বিভাগ করা যাইতে পারে। প্রথম সম্প্রদায়ভুক্ত মনুষ্যের দেহ বলিষ্ঠ ও মন তেজঃপূর্ণ; ইহাদিগের সকল বিষয়েই উৎসাহ, ইহারা সকল কার্যে অগ্রসর, ইহারা কার্যক্ষম ও নিরলস। ইহাদিগের মধ্যে বিশেষ কোন রোগের প্রাদুর্ভাব দেখিতে পাওয়া যায় না। দ্বিতীয় সম্প্রদায়ভুক্ত মনুষ্যগণ সামান্য কারণেই উদ্বেজিত বা ভীত হয়; ইহারা কোন দায়িত্বপূর্ণ কার্যে হস্তক্ষেপ করিতে সাহস করে না। ইহাদিগের মনোমধ্যে কোন ভাব স্থায়ীরূপে স্থান

লাভ করে না; কার্যে তৎপরতা থাকিলেও একাগ্রতা ও স্থিরবুদ্ধির অভাব ইহাদিগের মধ্যে বিশেষরূপে লক্ষিত হয়। এই প্রকৃতির লোক হিষ্টিরিয়া (Hysteria), মৃগী (Epilepsy), উন্মত্ততা, (Insanity) প্রভৃতি নানাবিধ বায়ুরোগ দ্বারা আক্রান্ত হইয়া থাকে। সুশিক্ষা, সদুপদেশ, উত্তেজনাপূর্ণ কার্য ও চিন্তার পরিহার এবং মধ্যে মধ্যে স্থান ও বায়ু পরিবর্তন দ্বারা এইরূপ প্রকৃতির সবিশেষ উন্নতি সাধিত হইতে দেখা যায়। তৃতীয় প্রকৃতির ব্যক্তিগণকে সর্বদা কাশি, সর্দি প্রভৃতি কফজনিত রোগে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়; আমরা ইহাদিগকে ভাষায় “কোফোথে” লোক বলিয়া থাকি। ইহারা প্রায়ই অলস-প্রকৃতিবিশিষ্ট, কোন কার্যে প্রবৃত্ত হইতে অনিচ্ছুক এবং ইহাদিগের কার্য দীর্ঘস্থত্রতাদোষে দুষ্ট। সামান্য ঠাণ্ডা লাগিলে ইহাদিগের গলা ফুলে, বুকে সর্দি বসে, এবং শরীরস্থিত গ্রন্থি-সমূহ (Glands) স্থানে স্থানে ক্ষীণ হইয়া উঠে। ইহাদিগের মধ্যে অনেককেই উত্তরকালে যক্ষ্মা রোগে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। “কোফোথে” লোকের কখনই আর্দ্র স্থানে বাস করা উচিত নহে এবং আহার ও পরিচ্ছদ সম্বন্ধে ইহাদিগের বিশেষ সাবধান হওয়া উচিত। ইহাদিগের যাহাতে সর্বদা বিশুদ্ধ বায়ু সেবন করিবার সুবিধা হয়, তদ্বিষয়ে সবিশেষ দৃষ্টি রাখা কর্তব্য। বহুলোকসমাকীর্ণ স্থানে প্রস্থাস-দুষ্ট বায়ু সেবন ইহাদিগের পক্ষে নিতান্ত অনিষ্টকর। •

বাল্যকাল হইতে প্রতিকারের ব্যবস্থা করিলে প্রকৃতিঘটিত দোষের সবিশেষ উপশম হইবার সম্ভাবনা। এজন্ত শৈশবাবস্থা হইতে সন্তানসন্ততির প্রকৃতির উপর পিতা মাতার সবিশেষ লক্ষ্য রাখা উচিত। দোষ আবিষ্কার করিয়া সংশোধনের নিমিত্ত যত্ন করিলে বালকবালিকাদিগকে বিস্তর ভবিষ্যৎ অমঙ্গলের হস্ত হইতে রক্ষা করিতে পারা যায়।

বয়স—বয়ঃক্রম-ভেদে ভিন্ন ভিন্ন রোগের প্রাদুর্ভাব লক্ষিত হয়। সমগ্র মানবজীবনকে মোটামুটি পাঁচটি অবস্থায় বিভক্ত করা যাইতে পারে, যথা (১) শৈশব, (২) বাল্য, (৩) যৌবন, (৪) প্রৌঢ় এবং (৫) বার্দ্ধক্য। যে অবস্থায় যে রোগের প্রাবল্য লক্ষিত হয় এবং কি উপায়েই বা তাত্ত্বিক নিবারণ করা যাইতে পারে, তাহা সংক্ষেপে এস্থলে আলোচিত হইল।

(১) শৈশবাবস্থা—এই সময়ে ঠাণ্ডা লাগিয়া সর্দি, কাশি ও জ্বর হইবার অধিক সম্ভাবনা। শিশুগণ ও বৃদ্ধেরা মোটেই ঠাণ্ডা সহ্য করিতে পারে না, এজন্য এই উভয় অবস্থাতেই শরীর ঋতুভেদে প্রয়োজনমত বস্ত্র দ্বারা আবৃত করিয়া রাখা উচিত। শীতের সময় যথেষ্ট পরিমাণে গরম বস্ত্র ব্যবহার করা সকলেরই একান্ত কর্তব্য।

খাওয়া দোষে শিশুগণ নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে। শৈশবাবস্থায় স্তনদুগ্ধই প্রশস্ত খাদ্য। পীড়া বা অন্য কোন কারণবশতঃ মাতৃস্তনে দুগ্ধের অভাব হইলে মাতৃদুগ্ধের অনুরূপ নানাবিধ কৃত্রিম খাদ্য দ্বারা শিশুকে প্রতিপালন করিতে আমরা বাধ্য হই। ইহা বলা বাহুল্য যে সকল প্রকার কৃত্রিম খাদ্যই স্তনদুগ্ধ অপেক্ষা নিকৃষ্টগুণশালী, কারণ উহাদিগের মধ্যে ভাইটামিন থাকে না অথবা উহার পরিমাণ নিতান্ত কম থাকে। সুতরাং কৃত্রিম খাদ্য দ্বারা বৃদ্ধিত শিশু, মাতৃস্তনপায়ী শিশুর ত্যায় কখনই বলিষ্ঠ ও পুষ্ট হইতে পারে না। শিশুর বয়োবৃদ্ধি সচকারে গোদুগ্ধ স্তনদুগ্ধের স্থান ক্রমশঃ অধিকার করে, কিন্তু এদেশে (বিশেষতঃ কলিকাতায়) বিস্তৃত গোদুগ্ধ দুগ্ধাপা হইয়া উঠিয়াছে। ভেজাল পুষ্টিগুণহীন বাজারের দুগ্ধ পান করিয়া শিশুগণ অর্জাণ, উদরাময়, যকৃতের পীড়া প্রভৃতি নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে। কলিকাতায় দুই বৎসরের অনধিক বয়স্ক শিশুদিগের মধ্যে যকৃতের পীড়া প্রবল দৈর্ঘ্যে পাওয়া যায়। এমনও দেখা যায় যে, মাতার

তিন চারিটা সম্ভাব্য উপযুক্ত পরিষ্কৃতের পীড়ায় আক্রান্ত হইয়া কালগ্রাসে পতিত হইয়াছে । বিকৃত দুগ্ধপান, রাত্রিকালে রুদ্ধ গৃহে প্রবাস-দুর্ঘটনা বিষাক্ত বায়ু সেবন প্রভৃতি কতিপয় কারণের সমবায়ে এই সাংঘাতিক রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে । পূর্ব হইতে এই সকল অনিষ্টকর কারণের প্রতিকার করিলে অনেক শিশুকেই অকাল মৃত্যুর হস্ত হইতে রক্ষা করিতে পারা যায় ।

কলিকাতা নগরীতে একবৎসরের অনধিক বয়স্ক শিশুদিগের মধ্যে মৃত্যু সংখ্যা অধিক দেখিতে পাওয়া যায় । এই মহানগরীতে একবৎসরের অনধিক বয়স্ক প্রতি একশত শিশুর মধ্যে হইতে ৪০ জন প্রতিবৎসর মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে । ইহাতেই বুঝা যায় যে, স্বাস্থ্যরক্ষার সাধারণ নিয়ম পালন সম্বন্ধে আমাদের দেশের লোক এখনও কতদূর অজ্ঞ রহিয়াছে । উপযুক্ত পরিমাণ বিশুদ্ধ দুগ্ধের অভাব অকাল শিশু-মৃত্যুর একটা অত্যন্ত কারণ ।

হাম, ছপিংকফ (Whooping cough), ডিপ্‌থিরিয়া (Diphtheria), ঘুরি প্রভৃতি কতকগুলি রোগ শৈশব অবস্থাতেই অধিক পরিমাণে আবির্ভূত হইতে দেখা যায় । ইহারা সকলগুলিই সংক্রামক । স্তন্যদ্বারা বাটীর মধ্যে কোন একটা শিশুর এই প্রকার রোগ হইলে তাকে তৎক্ষণাৎ স্বস্থ শিশুদিগের নিকট হইতে পৃথক রাখা উচিত । অপর কোন শিশুকে রোগীর সহিত একত্র শয়ন করিতে দেওয়া দূরে থাকুক, রোগীর গৃহের মধ্যে প্রবেশ করিতে দেওয়া অথবা রোগীর ব্যবহৃত গামছা, তোয়ালে বা বস্ত্রাদির সংস্পর্শে আসিতে অথবা একপাত্রে বা একত্রে ভোজন করিতে দেওয়া একেবারেই অবিধেয় । আমরা দেখিতে পাই যে সাধারণ লোকের বাটীতে একজনের হাম হইলে একে একে সকল শিশুই ঐ রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে । অজ্ঞতা ও

অসাবধানতা হেতু আমরা অনেক স্থলেই শিশুদিগের সংক্রামক পীড়ার কারণ হইয়া থাকি। হাম এদেশে প্রায়ই সাংঘাতিক হয় না, কিন্তু যদি আমরা বসন্ত, ডিপথিরিয়া প্রভৃতি ভীষণ সংক্রামক ব্যাধির বিষয় একবার চিন্তা করি, তাহা হইলে সহজেই বুঝিতে পারি যে, সুস্থ শিশুগণকে সর্বপ্রকারে রোগী হইতে পৃথক রাখা কতদূর আবশ্যক।

বসন্ত বিরূপ ভীষণ রোগ, তাহা কাতারও অগোচর নাই। এই রোগ হইতে সময়ে সময়ে আরোগ্যলাভ ঘটিলেও অনেকের দৃষ্টিহানি ঘটে এবং আকৃতি সম্বন্ধে যে স্থায়ী অপ্রীতিকর পরিবর্তন সংঘটিত হয়, তাহা নিতান্ত উপেক্ষার বিষয় নহে। কিন্তু ~~স্বল্প~~ বিষয় এই যে, বসন্ত একটা প্রতিবেদসাপেক্ষ রোগ; আমরা উপযুক্ত প্রতীকারের ব্যবস্থা করিলে সহজেই এই রোগের অত্যাচার হইতে মুক্তি লাভ করিতে পারি। ইংরাজী টীকা (Vaccination) লইলে এই ভীষণ রোগের আক্রমণ হইতে এক-প্রকার অব্যাহতি লাভ করিতে পারা যায়। যেরূপে টীকা লইবার পর এই রোগ আবির্ভূত হয়, তথায় ইহার প্রেকোপ মৃদু হইয়া থাকে। যখন সকল বয়সেই এই রোগের প্রাদুর্ভাব দেখিতে পাওয়া যায়, তখন অতি শৈশব অবস্থাতেই টীকা দেওয়া উচিত এবং এদেশেও তদ্রূপ আইন প্রচলিত আছে। একমাসেরও অধিক বয়স্ক শিশুর টীকা দিলে কোনরূপ অনিষ্ট সংসাধিত হয় না। ৫/৬ বৎসরের সময়ে আর একবার এবং বয়স হইলে আরো দুই একবার টীকা লইলে বসন্ত হইবার ভয় থাকে না।

অপরিমিত ভোজন যেমন দোষাবহ, অপরিপাচ্য খাদ্যসামগ্রীও শিশুদিগের পক্ষে তদ্রূপ অনিষ্টকারী। অতি শৈশবাবস্থায় কেহ কেহ এরারুট, বার্লি প্রভৃতি খেত-সার (Starch) ঘটিত খাদ্যের ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। শিশুদিগের দন্তোদগম না হইলে তাহারা এই সকল পদার্থ পরিপাক করিতে সমর্থ হয় না, সুতরাং ছয় সাত মাস পর্যন্ত এরূপ খাদ্য শিশুদিগের

পক্ষে নিতান্ত অনুপযোগী । এরূপ খাওয়ার ব্যবহারে শিশুগণ শীঘ্রই দুর্বল ও ক্লান্ত হইয়া পড়ে এবং পুষ্টিকর খাদ্যভাবে তাহাদিগের স্বাভাবিক শারীরিক বিকাশ স্থগিত থাকিয়া যায় । ছয় সাত মাস পর্য্যন্ত দুধই একমাত্র প্রশস্ত খাদ্য ; তৎপরে দুধের সহিত বালি, এরাকট, মাগু, ভাতের মণ্ড প্রভৃতি শ্বেত-সারযুক্ত পদার্থ মিশ্রিত করিয়া দিলে সবিশেষ উপকার দৃষ্ট হয় ।

শিশুদিগের দন্তোদগমের সময় জ্বর, উদরাময়, তড়কা প্রভৃতি কতকগুলি রোগের আবির্ভাব হইতে দেখা যায় । অনেক সময়ে অল্প কারণে রোগ 'উৎপন্ন' হইলেও দন্তোদগমই তাহার কারণ বলিয়া নির্দিষ্ট হইয়া থাকে । প্রাচীন চিকিৎসকেরা মাটী চিরিয়া দিবার জন্ত অত্যন্ত আগ্রহ প্রকাশ করিতেন, কিন্তু বর্তমান কালের চিকিৎসকগণ মাটী চিরিয়া দেওয়া অনেক স্থলেই আবশ্যক বোধ করেন না । দন্তোদগম একটা স্বাভাবিক ক্রিয়া, সুতরাং অধিকাংশ স্থলেই ছুরি ব্যবহার করিয়া দন্তোদগমের সাহায্যের প্রয়োজন হয় না । ব্যস্ততা ও রোগের কারণ সম্বন্ধে অনভিজ্ঞতাবশতই আমরা শিশুদিগের কোমল অঙ্গে ছুরিকাঘাত করিয়া তাহাদিগকে কষ্ট দিয়া থাকি । সবিশেষ অনুসন্ধান দেখা যায় যে, অনেক স্থানে ঠাণ্ডা লাগাইয়া অথবা অজীর্ণ দোষে ঐ সকল রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে, দন্তোদগম তাহাদিগের প্রকৃত কারণ নহে ।

(২) বাল্যাবস্থা—শৈশবে যে সকল রোগের প্রাদুর্ভাব দৃষ্ট হয়, তাহাদিগের উপর অনেক সময়ে বাল্যাবস্থায়ও বিद्यমান থাকে । হাম, ডিপথিরিয়া, হুপিংকফ প্রভৃতি রোগ শৈশবের জ্বায় বাল্যাবস্থাতেও প্রবল হইয়া থাকে ।

আমরা অনেক সময়ে দেখিতে পাই যে, বালক বালিকাগণ অনাবৃত দেহে এবং খালিপায়ে আর্দ্রভূমির উপর দৌড়াদৌড়ি করিতেছে ।

দেহের উপরিভাগ বস্ত্রদ্বারা এবং পদদ্বয় অন্ততঃ জুতা দ্বারা ঢাকিয়া রাখিলে উহার সর্দি কাশির হস্ত হইতে অনেক সময়ে অব্যাহতি পাইতে পারে । ঠাণ্ডা লাগিয়া অনেক বালকের এল্‌বিউমিনিউরিয়া (Albuminuria) নামক প্রস্রাবের পীড়া উৎপন্ন হয় এবং সহসা হাত, পা, চোখ, মুখ প্রভৃতি ফুলিয়া উঠিয়া জ্বর হয় এবং মূত্রের পরিমাণ নিতান্ত কমিয়া যায় । এই রোগে মূত্রের সহিত এল্‌বুমিন্‌ Albumin নামক শরীরের একটা সার-পদার্থ নির্গত হয় । ইহা অতি দুশ্চিকিৎস্য ব্যাধি । অনেক স্থলে এই রোগ হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারা যায় না, অল্পদিনের মধ্যে বালক মৃত্যুমুখে পতিত হয় । অতএব যাইতে বালক, বালিকাগণকে ঠাণ্ডা না লাগে, তদ্বিষয়ে আত্মদেহের সর্বশেষ সাবধান হওয়া উচিত ।

বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে আহারের পরিবর্তন অবশ্য প্রয়োজনীয় এবং যথোপযুক্ত ব্যায়ামচর্চা করা কর্তব্য । পরিস্কৃত খাদ্যসেবন স্বাস্থ্যরক্ষার নিমিত্ত একান্ত প্রয়োজনীয় । বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে অঙ্গ প্রত্যঙ্গাদি বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়, সুতরাং পরিশ্রমজনিত শারীরিক ক্ষয় নিবারণ এবং শারীরিক বৃদ্ধিসংস্পর্শন, এই উভয়বিধ কার্যের নিমিত্ত এই অবস্থায় অধিক পরিমাণ আহারের প্রয়োজন হইয়া থাকে । আহাৰ্য্য বস্তুর মধ্যে শরীর নিৰ্ম্মাণোপযোগী উপাদান সমূহ যথেষ্ট পরিমাণে বিद्यমান থাকা উচিত । শুদ্ধ রাশীকৃত ভাত খাইতে দিলে বালকদিগকে যথোপযুক্ত আহার দেওয়া হয় না । মৎস্য, মাংস, ডিম্ব, ঘৃত, দুগ্ধ, কটী, চিনি বা গুড়, দাল, আলু প্রভৃতি তরকারী এবং শাকসব্জি বালা ও যৌবনাবস্থায় প্রয়োজন মত খাইতে না দিলে শরীর সবল ও পুষ্ট এবং মস্তিষ্ক সতেজ হয় না এবং বুদ্ধিও তীক্ষ্ণতা প্রাপ্ত হয় না । বালকগণ উপবাস একেবারেই সহ্য করিতে পারে না । অনাহার, অন্নাহার বা

অসায় বস্তুর আহায়ে বালকদিগের শরীরের স্বাভাবিক বৃদ্ধি স্থগিত হয় এবং দেহাভ্যন্তরস্থ যন্ত্রসমূহ যথোপযুক্ত পুষ্টি লাভ করিতে পারে না, সুতরাং উত্তর কালে ঐ সকল বালক যে ক্রম, দুর্বলদেহ ও ক্ষীণ-মেধাবিশিষ্ট হইবে, তাহাতে আর আশ্চর্য্য কি ! বাঙ্গালী বালকদিগের আহারের উন্নতিসাধন একান্ত আবশ্যক ; আমরাদিগের জাতি যে এত দুর্বল, তাহার প্রধান কারণ এই যে, সঙ্গতি থাকিলেও অজ্ঞতাতেই বাল্যকালে আমরা উপযুক্ত পরিমাণ পুষ্টি কর আহারে বঞ্চিত থাকি । এ সম্বন্ধে আমরা যথাস্থানে বিস্তৃতভাবে আলোচনা করিব ।

বাল্যকালে শরীর-চালনা অথবা প্রয়োজনীয়, কিন্তু অতিরিক্ত পরিশ্রম বালকেরী সহ করিতে পারে না । এক্ষণে দেখিতে পাওয়া যায় যে, বালক প্রতিদিন ব্যায়াম অভ্যাস করিতেছে, অথচ সে দুর্বল ও উৎসাহহীন । ইহার কারণ অনুসন্ধান করিলে দেখা যায় যে, ঐ বালক তাহার ক্ষমতার অতিরিক্ত পরিশ্রম করিতেছে । অধিক পরিশ্রমের ফল শরীরের ক্ষয় ও অবসন্নতা ; অতএব বালকদিগের ব্যায়ামচর্চাবিষয়ে অভিভাবকদিগের সর্বদা লক্ষ্য রাখা উচিত ।

অনেক বালকের পেটে ক্রমি জন্মিতে দেখা যায়, এবং তজ্জন্তু তাঙ্গার নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে । খাদ্য ও পানীয় জলের দোষে পেটে ক্রমি জন্মে । সংস্কৃত খাদ্য গ্রহণ ও পরিষ্কৃত জল পান করিলে ক্রমি একেবারেই জন্মিতে পারে না । অনেক বালক রুটী, লুচি প্রভৃতি খাদ্য দ্রব্য মাটির উপর রাখিয়া ভক্ষণ করে । মৃত্তিকার মধ্যে অনেক সময়ে ক্রমির ডিম থাকে এবং উহা এইমূত্রে খাদ্যের সহিত উদরস্থ হয় । ফল উত্তমরূপে ধৌত করিয়া না লইলে অনেক সময়ে উহার সহিত ক্রমি কীট বালকদিগের উদরস্থ হইবার সম্ভাবনা । অতএব জননীদিগের এ বিষয়ে সর্বদা লক্ষ্য রাখা উচিত এবং যাহাতে

বালকগণের উপরোক্ত ক্ষয়ভ্যাস দূর হয়, তজ্জন্ত তাঁহাদের চেষ্টা করা কর্তব্য। নদী, কূপ বা পুকুরিগীর জল ফুটাইয়া পান করিলে কুমিরোগ হইবার সম্ভাবনা অনেক কমিয়া যায়।

(৩) যৌবন—যৌবন কালে ইন্দ্রিয় সকল প্রবল হয়। এই সময়ে মনুষ্য অনিয়মিত পান ও ভোজ্য এবং অসংযত বা অস্বাভাবিক ভাবে ইন্দ্রিয় পরিচালনা করিয়া নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে। যৌবনে যক্ষ্মারোগের প্রাদুর্ভাব অধিক দেখিতে পাওয়া যায়। অসংযত ইন্দ্রিয় চর্চা ইহার একটি প্রধান কারণ। এতদ্ব্যতীত আর্দ্র স্থানে বাস, রাত্রিকালে অধিক লোক একত্র এক গৃহে শয়ন এবং অস্বাস্থ্য যে সকল কারণ যক্ষ্মারোগের সূত্রপাত হয়, তাহা পরিহার করিতে চেষ্টা করা কর্তব্য। ডিপথিরিয়া, হাম প্রভৃতি রোগ যৌবনে কচিৎ দৃষ্ট হয়, কিন্তু আন্ত্রিক জ্বরের (Typhoid fever) প্রাদুর্ভাব যৌবন-কালে, অধিক দেখিতে পাওয়া যায়। বসন্তরোগও যৌবন-কালে প্রবল হয়, এজন্ত বাল্যাবস্থা অতিক্রম করিয়া যৌবনে পদার্পণ করিবার সময়ে পুনরায় একবার টিকা লওয়া উচিত। যৌবন-কালে বাত-রোগের (Rheumatism) প্রাবল্য লক্ষিত হয়; বাত-রোগ হইলে অনেক সময়ে হৃৎপিণ্ডের স্থায়ী রোগ (Heart disease) জন্মে এবং কালে তাহা সাংঘাতিক হইবার সম্ভাবনা। আর্দ্র বস্ত্র অনেকক্ষণ গায়ে রাখিলে, অথবা সর্বদা আর্দ্র স্থানে বাস করিলে, বাতরোগ জন্মিবার সম্ভাবনা। আগাদিগের দেশের স্ত্রীলোকদিগের মধ্যে কাহারও কাহারও ‘সুচিবাট’ নামক চিকিৎসা-শাস্ত্রের বহির্ভূত একটা অভিনব রোগের প্রাদুর্ভাব দেখিতে পাওয়া যায়। এই ব্যাধি-গ্রস্ত স্ত্রীলোকেরা দিবসের মধ্যে অধিকাংশ সময়েই ভিজা কাপড়ে সমস্ত গৃহকার্য সম্পন্ন করিয়া থাকেন এবং ১০।১৫ বার স্নান না করিয়া সন্তুষ্ট হয়েন না। এ প্রথা

কুসংস্কার-সম্ভূত এবং উহা যে স্বাস্থ্যের পক্ষে বিশেষ অনিষ্টকারী, তাহা কতাহাকেও বুঝাইবার প্রয়োজন নাই ।

যৌবনকালে স্ত্রীলোকদিগের মধ্যে হিষ্টিরিয়া রোগের প্রাবল্য লক্ষিত হয় । পূর্বে হিষ্টিরিয়া রোগ উপদেবতার দৃষ্টসম্ভূত বলিয়া লোকের বিশ্বাস ছিল এবং এখনও পল্লীগ্রামে অনেক স্থলে উক্ত বিশ্বাস প্রবল ক্ষেপিতে পাওয়া যায় । বোধ হয় আমাদের দেশে হিষ্টিরিয়া রোগ উত্তরোত্তর বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইতেছে । কি-কি কারণে হিষ্টিরিয়া রোগ উৎপন্ন হয়, তাহার আলোচনা করা আমাদের উদ্দেশ্য নহে । তবে এই পর্য্যন্ত বলা যাইতে পারে যে, কোন প্রবল মানসিক উত্তেজনা উপস্থিত হইলেই অগ্নিবয়স্ক স্ত্রীলোকেরা এই রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকেন । কাল্পনিক ঘটনাপূর্ণ উপাখ্যানাদি পাঠ নিষেধ, সর্বদা কোন না কোন শ্রমঘটিত কার্যে নিযুক্ত থাকা, মৃত্যুস্থানে বায়ু সেবন ও ভ্রমণ, সহপদেহ ও সন্দ্বষ্টান্তপূর্ণ ধর্ম ও নীতিগ্রন্থ পাঠ ও সময়ে সময়ে বায়ু-পরিবর্তন—এই সকল উপায়ে মানসিক উত্তেজনার উপশম হইয়া থাকে । অভিভাবকগণের সঙ্গ ও পরিদর্শনে এই সকল উপায় পূর্ব হইতে অবলম্বিত হইলে, যুবতীগণের মধ্যে হিষ্টিরিয়া রোগ নিত্য বিরল হইবার সম্ভাবনা ।

যৌবনে ইন্দ্রিয় সংযত না হইলে নানাবিধ দূর্শচিকিৎস ব্যাধি দ্বারা আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা । ইহাতে যেকবল নিজ জীবনের অবশিষ্টাংশ নিত্য দুঃখ ও যন্ত্রণায় অতিবাহিত হয়, তাহা নহে, আমাদের দেশে আত্মস্বার্থপ্রিয়তা ও অবিবেচনাহেতু ভাবী বংশাবলীও নানারূপ ক্লেশ ভোগ করিয়া থাকে ।

(৪) প্রৌঢ়াবস্থা—যদি যৌবনে অভ্যাস সংযত হয় এবং ধর্ম ও নীতিপথে জীবন পরিচালিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে প্রৌঢ়াবস্থা অতি

স্থখে অতিবাহিত হইবার কথা । এই সময়ে যকৃত (Liver) ও মূত্রযন্ত্রের (Kidney) রোগ অধিক পরিমাণে দৃষ্ট হয়, কিন্তু তাহা প্রায়ই যৌবনের 'অসংযম,' পানদোষ ও অতিভোজনজনিত ; সুতরাং এই সকল রোগ আমাদের অবিমূগ্ধকারিতার ফলমাত্র এবং পূর্বে হইতে মিতাচারী হইলে ইহাদিগের আক্রমণ হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারা যায় । প্রৌঢ়াবস্থায় আমাদের শারীরিক বৃদ্ধি স্থগিত হয় । বাল্য ও যৌবনে শরীর-বৃদ্ধির নিমিত্ত বেরূপ অধিক খাওয়ার প্রয়োজন, এই অবস্থায় তাহার আবশ্যক হয় না । কেবল শারীরিক যন্ত্রাদির অবিস্রাম কার্য এবং আমাদের পরিশ্রম-জনিত দেহস্থ পূরণের জন্য খাওয়ার প্রয়োজন হয় মাত্র । সুতরাং এ সময়ে খাওয়ার পরিমাণ কমাইয়া দেওয়া উচিত, নতুবা অজীর্ণদোষ ও তজ্জনিত নানাবিধ রোগ উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা । প্রয়োজনানতিরিক্ত খাড়া পরিপাক করিতে শারীরিক যন্ত্রাদির অথবা বলক্ষয় হওয়ায় তাহারা শীঘ্র দুর্বল হইয়া পড়ে, সুতরাং সামান্য কারণে ইহাদিগের রোগাক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা । বহুমূত্র (Diabetes) রোগ প্রৌঢ়াবস্থায় এদেশবাসিগণের মধ্যে প্রবল দেখিতে পাওয়া যায় । 'খাড়া সম্বন্ধে অনিয়ম, ব্যায়ামের অভাব,' মানসিক পরিশ্রমের আতিশয্য, সাংসারিক দুশ্চিন্তা এবং বহুলোকে রুদ্ধ গৃহে রাত্রিকালে বাস করিয়া অনবরত দূষিত বায়ু সেবন ইত্যাদি নানা কারণের সমবारे এই রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে । এই রোগে আমাদের দেশের অধিকাংশ গণ্য মাত্র পণ্ডিত স্বদেশহিতৈষী ব্যক্তি কষ্ট পাইতেছেন এবং অনেক অকালে মৃত্যুমুখে পতিত হইতেছেন ।

প্রৌঢ়াবস্থায় রোগ জন্মিলে, তাহা প্রায় সঙ্গের সাথী হইয়া থাকে : মধো মধো রোগের উপশম হইতে পারে কিন্তু একেবারে আরোগ্যলাভ করা স্বকঠিন । এই সময়ে অনেকের চক্ষুতে

“ছানি” (Cataract) পড়িতে আরম্ভ হয়, স্মৃতরাং দৃষ্টিশক্তির হ্রাস হয়। অসাবধানতাবশতঃ ঠাণ্ডা লাগিয়া নানাবিধ কাশরোগ এই সময়ে শরীর মধ্যে সঞ্চারিত হয় এবং বৃদ্ধবয়স পর্য্যন্ত বিद्यমান থাকিয়া প্রভূত কষ্টের কারণ হইয়া উঠে। গাউট (Gout) নামক বাতরোগ এই সময়েই আমাদিগকে প্রবলভাবে আক্রমণ করে; পান-দোষ ও ভোজনের অনিয়মই এই রোগ জন্মিবার প্রধান কারণ। এই রোগ একবার জন্মিলে একেবারে আরোগ্য লাভ করিবার সম্ভাবনা অল্প; রোগী ক্রমশঃ পশু ও সকল কার্যের বহির্ভূত হইয়া পড়ে। স্মৃতরাং প্রোঢ়াবস্থায় পানভোজনসম্বন্ধে আমাদিগের বিশেষ সাবধান হওয়া উচিত।

পক্ষাঘাত প্রভৃতি নানাবিধ ক্ষয়বীর্য রোগ প্রোঢ়াবস্থা হইতে আরম্ভ হইয়া থাকে। যৌবনে ইন্দ্রিয়-সংযমের অভাবই অধিকাংশ স্থলে এই সকল রোগোৎপত্তির কারণ। এই সকল রোগ একবার উৎপন্ন হইলে আরোগ্য লাভ করিবার আশা থাকে না; মৃত্যু না ঘটিলেও রোগী চিরশয্যাশায়ী হইয়া জীবন্মৃত অবস্থা প্রাপ্ত হয়। যৌবনে সংযম-অভ্যাস যে কত দূর আবশ্যক, তাহা ইহা হইতেই আমরা সম্যক্রূপে বুঝিতে পারি।

(৫) বার্দ্ধক্য—নানাবিধ কাশরোগ, বাত ও পক্ষাঘাত রোগ বৃদ্ধ বয়সের প্রবল শত্রু এবং অধিকাংশ স্থলেই মৃত্যুর কারণ হইয়া উঠে। আমি পূর্বেই বলিয়াছি, যে শিশুর ঠায় বৃদ্ধেরাও ঠাণ্ডা সহ করিতে পারেন না। বৃদ্ধ বয়সে শারীরিক যন্ত্র সকল নিস্তেজ হয়, স্মৃতরাং এই অবস্থায় রক্তসঞ্চালন ও শ্বাসক্রিয়া মৃদুভাবে সংসাধিত হইয়া থাকে। এই কারণে শরীরের উত্তাপজনন-শক্তি হ্রাস প্রাপ্ত হয়। শরীরের মধ্যে তাপের স্বাভাবিক পরিমাণের অভাব হইলেই বাহিরের ঠাণ্ডায়

আমরা অধিক অভিভূত হইয়া পড়ি ; সুতরাং বৃদ্ধ বয়সে শৈশবাবস্থার
 আয় দেহ সর্বদা গরম বস্ত্র দ্বারা আবৃত করিয়া রাখা উচিত । বৃদ্ধ বয়সে
 গাত্রচর্ম লোল, কুঞ্চিত ও বিকৃত হয় বলিয়া ঘর্ম নিঃসরণের ব্যাঘাত
 জন্মে, সুতরাং মূত্রযন্ত্র দ্বারা শরীরের অধিকাংশ দূষিত পদার্থ নির্গত
 হইয়া যায় । এই অতিরিক্ত পরিশ্রম হেতু মূত্রযন্ত্র বিকৃত ও কঠিন
 পীড়াগ্রস্ত হইবার সম্ভাবনা এবং তাহার ফলস্বরূপ বৃদ্ধ বয়সে শোথ
 (Dropsy) রোগের প্রাবল্য লক্ষিত হইয়া থাকে । নিয়মিত ভাবে
 স্নান, গাত্রমার্জন ও যথাসম্ভব ব্যায়াম-চর্চা দ্বারা ত্বকের কার্যের যথেষ্ট
 পরিমাণে উন্নতি সাধিত হইতে পারে ; সুতরাং প্রত্যহ এই সকল উপায়
 অবলম্বনে ঘর্মনিঃসরণের সাহায্য করিয়া মূত্রযন্ত্রকে অতিরিক্ত পরিশ্রমের
 কার্য হইতে মুক্তি প্রদান করা কর্তব্য । বৃদ্ধ বয়সে চক্ষুরাদি সকল
 ইন্দ্রিয়ই নিস্তেজ ও ক্রমশঃ অকর্মণ্য হইয়া পড়ে । এই সময়ে চক্ষুতে
 ছানি (Cataract) পড়ে, কিন্তু অস্ত্রচিকিৎসা দ্বারা ছানি উঠাইয়া
 উপযুক্ত চশমা ব্যবহার করিলে দৃষ্টির পুনরুদ্ধার হইতে পারে । দন্ত নষ্ট
 হয় বলিয়া আহারে বিশেষ ব্যাঘাত জন্মে ; খাদ্য উত্তমরূপে চর্কিত না
 হইলে উহার সুপরিপাক কঠিন । কৃত্রিম দন্তের ব্যবস্থা করিয়া এই
 অসুবিধা ক্রিয়পরিমাণে দূর করা যাইতে পারে । •

যৌবন ও প্রৌঢ়াবস্থা সংযত-ভাবে যাপন করিলে বৃদ্ধ বয়সে রোগের
 যন্ত্রণা ভোগ করিতে হয় না । শারীরিক যন্ত্রগুলি অল্পে অল্পে স্বাভাবিক
 ক্ষয় প্রাপ্ত হয় এবং যথাকালে মনুষ্য মহাশাস্তি লাভ করিয়া থাকে ।
 যাহারা প্রথম জীবনে সর্ববিষয়ে মিতাচার অভ্যাস করেন, তাঁহাদিগকে
 প্রায়ই ব্যাধিহীন দীর্ঘজীবন লাভ করিতে দেখা যায় এবং বৃদ্ধ বয়সেও
 তাঁহাদিগের ইন্দ্রিয়গণ সতেজ ও কার্যক্ষম থাকে । স্বর্গীয়া মহারানী
 ভিক্টোরিয়া, মহামতি গ্যাডফোর্ড প্রভৃতি ব্যক্তিগণ ইহার দৃষ্টান্ত স্থল ।

তুই জনেরই বয়স ৮০ বৎসরের অধিক হইয়াছিল কিন্তু তুই জনেই জীবনের শেষদিন পর্য্যন্ত রাজ্য-শাসনরূপ গুরুভার যুবজনোচিত উত্তমে অক্লেশে বহন করিতে সমর্থ হইয়াছিলেন । আমরা রঘুবংশে পড়িয়াছি যে রঘুবংশীয় নরপতিগণ একরূপ সদাচারী ও সংযমী ছিলেন যে তাঁহাদিগের বার্কিক্য জরা দ্বারা প্রপীড়িত হইত না—

“অনাকুষ্ঠস্ত বিষয়ৈর্বিদ্যানাং পারদৃশঃ ।

তস্ত ধর্ম্মরতেরাসীদ্ বুদ্ধিং জরসা বিনা ॥”

২৩ শ্লোক, ১ম সর্গ ।

বিষয়ে অনাকুষ্ঠ, সর্ববিদ্যায় পারদর্শী, ধর্ম্ম ও নীতি দ্বারা পরিচালিত-জীবন সেই রঘুবংশীয় নরপতিদিগের বার্কিক্য জরা দ্বারা কখন প্রপীড়িত হইত না । ষাঁহার সর্ববিষয়ে মিঠাচারী, তাঁহাদিগের নিকট বাল্য, যৌবন, বার্কিক্য সকল অবস্থাই সুখের হইয়া থাকে ।

আমাদিগের গুরুজনেরা যখন আমাদিগকে “দীর্ঘজীবন লাভ কর” বলিয়া আশীর্বাদ করেন, তখন “স্বাস্থ্যবিশিষ্ট” কথাটা দীর্ঘজীবনের পূর্বে ব্যবহার করিলে ভাল হয় । নচেৎ রোগ-প্রপীড়িত বার্কিক্য জীবনমু্যাবস্থা মাত্র ; একরূপ ক্লেশকর বার্কিক্য লাভ করিতে কেহ যেন ইচ্ছা না করেন । অস্বাভাবিক বার্কিক্যে লোকের শ্রুতিশক্তির ন্যোপ হয়, ইন্দ্রিয়ের কার্য্য থ্রু হইয়া পড়ে এবং মনুষ্য জড়ভাব প্রাপ্ত হয় ; এইরূপ অবস্থাকে ভাষায় “ভীমরতি” কহে । ইহা যে কিরূপ ক্লেশ-প্রদায়িনী অবস্থা, তাহা ষাঁহারা একদু লোক না দেখিয়াছেন, তাঁহারা সহজে বুঝিতে পারিবেন না । মৃত্যুই কেবল এই অবস্থার যন্ত্রণা শেষ করিতে সমর্থ ।

বংশানুবর্তিতা । যক্ষা, বাত, হাঁপানি কাশি, মৃগী, উন্মাদ প্রভৃতি কতিপয় রোগ পুরুষানুক্রমে বংশমধ্যে বিদ্যমান থাকিতে দেখা

যায়। পূর্বে চিকিৎসকদিগের বিশ্বাস ছিল, যে যক্ষ্মারোগের বীজ পিতা অথবা মাতা হইতে গর্ভস্থ ভ্রূণের মধ্যে সংক্রামিত হয় এবং জন্মের পর অল্পাধিক কাল গুপ্তভাবে থাকিয়া সুবিধা পাইলেই শরীরে রোগের আকারে প্রকাশমান হইয়া পড়ে। এ সর্ধন্ধে বর্তমান সময়ে চিকিৎসকদিগের মধ্যে মতভেদ লক্ষিত হয়। এক্ষণে অনেকেরই ধারণা এই যে যক্ষ্মা প্রভৃতি রোগের বীজ পিতামাতার দেহ হইতে শিশুর শরীরে সংক্রামিত হইয়া লুক্কায়িত অবস্থায় থাকে না। তবে রুগ্ন পিতামাতার নিকট হইতে শিশু এরূপ একটি দৌর্বল্য প্রাপ্ত হয় যে তাহার উক্ত রোগের আক্রমণ হইতে আপনাকে রক্ষা করিবার স্বাভাবিক ক্ষমতা প্রবল থাকে না। সুতরাং যদি ঐ ব্যক্তি উক্তরোগের সংস্রবে আইসে, তাহা হইলে অপর সাধারণ লোক অপেক্ষা উহার উক্ত রোগে আক্রান্ত হইবার অধিক সম্ভাবনা থাকে। ইহা ব্যতীত এখন কেহ যক্ষ্মার বীজ যে এক পুরুষ হইতে অল্প পুরুষে শোণিতের মধ্য দিয়া সংক্রামিত হয়, তাহা বিশ্বাস করেন না। অবশ্য দুই একটি রোগ যে পিতামাতা হইতে গর্ভস্থ শিশুর শরীরে সংক্রামিত হয়, সে বিষয়ে কোন সন্দেহ নাই, কিন্তু অধিকাংশস্থলেই রুগ্ন পিতামাতার শরীর হইতে সম্ভানের দেহে এক প্রকার রোগ-প্রবণতা সঞ্চারিত হয় মাত্র। এরূপ হইলেও যদি স্বাস্থ্য-রক্ষার নিয়মাবলী নিয়মিতরূপে পালন করা যায়, তাহা হইলে রোগের আক্রমণ হইতে আপনাকে রক্ষা করিবার স্বাভাবিকী শক্তি দেহমধ্যে পুনরুদ্ধীপিত হইয়া উঠে, সুতরাং এই উপায়ে অপর সাধারণের ছায়া রুগ্ন পিতামাতার সম্ভানও পূর্ণস্বাস্থ্য এবং দীর্ঘজীবন লাভ করিতে সমর্থ হয়। অতএব ব্যক্তিগত, বংশগত ও জাতিগত উন্নতির জন্ত স্বাস্থ্য-রক্ষার নিয়মাবলী পালন করা যে সকলের একান্ত কর্তব্য, সে বিষয়ে অণুমাত্র সন্দেহ নাই।

স্ত্রী পুরুষ ভেদ ।—দৈহিক গঠন ও কতিপয় দেহ-যন্ত্রের ক্রিয়ার পার্থক্য বিধান হেতু স্ত্রী-পুরুষভেদে দেহমধ্যে ভিন্ন ভিন্ন রোগের বিকাশ দেখিতে পাওয়া যায় । এ বিষয়ের আলোচনা এই প্রবন্ধের অন্তর্ভুক্ত নহে বলিয়া এস্থলে তৎসম্বন্ধে কোন কথা বলিবার আবশ্যকতা নাই ।

ঋতু-ভেদ ।—ভিন্ন ভিন্ন ঋতুতে ভিন্ন ভিন্ন রোগের প্রাবল্য লক্ষিত হয় । এদেশে গ্রীষ্মকালে হাম, বসন্ত, পানবসন্ত, কলেরা,—বর্ষায় শর্দি, জ্বর, কাশি, উদরাময়, রক্ত-আমাশয়,—বর্ষার শেষে ম্যালেরিয়া এবং শীতের সময় ইন্ফ্লুয়েঞ্জা, নিউমোনিয়া, অবিরাম জ্বর প্রভৃতি রোগের প্রাদুর্ভাব দেখিতে পাওয়া যায় । ইহাদিগের মধ্যে আদিকাংশ রোগই সংক্রামক, অপরগুলি ঠাণ্ডা লাগাইবার জ্বষ্ঠ অথবা দূষিত জলপান বা অজীর্ণ হেতু উৎপন্ন হইয়া থাকে । আমরা একটু সাবধান হইলে এবং স্বাস্থ্য-রক্ষার মূল নিয়মগুলি পালন করিলে অনেক সময়ে এই সকল রোগের আক্রমণ হইতে আপনাদিগকে রক্ষা করিতে পারি ।

কতকগুলি রোগ সকল ঋতুতেই প্রবল দেখিতে পাওয়া যায় । পূর্বে লোকের বিশ্বাস ছিল যে এদেশের লোকের টাইফয়েড জ্বর হয় না । এখন দেখিতে পাওয়া যায় যে এই রোগ এদেশের লোকের বারমাসই হইয়া থাকে । ইহা একটা সংক্রামক রোগ । সংক্রামিত পানীয় জল বা খাদ্যদ্রব্যের সাহায্যে ইহার বীজ উদরস্থ হইয়া রোগ উৎপাদন করে । পরিবারের মধ্যে একজনের টাইফয়েড জ্বর হইলে প্রায়ই আরো দুই একজনকে ঐ রোগে আক্রান্ত হইতে দেখা যায় । সংক্রামকরোগ-প্রতিষেধক নিয়মাবলী যথারীতি পালন করিলে এই রোগের বিস্তৃতি নিবারণ করিতে পারা যায় ।

পূর্বে এদেশে যক্ষ্মারোগ কম ছিল, এখন ইহার প্রাদুর্ভাব (বিশেষতঃ সহর অঞ্চলে) অধিক পরিমাণে লক্ষিত হইতেছে । বাসগৃহ যদি আর্দ্র

হয়, তন্মধ্যে যদি আলোক-প্রবেশ ও বায়ু-সঞ্চালনের সুব্যবস্থা না থাকে, যদি বহুলোক একত্রে এক গৃহে বাস করে এবং তাহাদিগের পুষ্টিকর খাদ্যের অভাব হয়, তাহা হইলে তাহাদিগের যক্ষ্মারোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা থাকে । ইহাও একটা সংক্রামক রোগ । এ দেশের অবরোধ-প্রথা এই রোগ উৎপত্তির একটা গৌণ কারণ । মুসলমান-অন্তঃপুরের মধ্যে এই রোগ প্রবলভাবে বিद्यমান থাকিতে দেখা যায় । যক্ষ্মারোগীর পরিত্যক্ত “গয়ের” (Sputum) দ্বারাই এই রোগের বিস্তার ঘটিয়া থাকে ।

মৎপ্রণীত শারীর-স্বাস্থ্যবিধান নামক পুস্তকে এই সকল সংক্রামক রোগ নিবারণের ব্যবস্থা বিস্তৃত-ভাৱে আলোচিত হইয়াছে ।

দেশ-ভেদ ।—ভিন্ন ভিন্ন দেশে ভিন্ন ভিন্ন রোগের প্রাচুর্য্য দেখিতে পাওয়া যায় । আমাদের দেশে ম্যালেরিয়া, কালাজ্বর, বসন্ত, কলেরা, বহুমূত্র রোগ,—চীন, স্মার্তা, বাভা প্রভৃতি স্থানে বেরি-বেরি (Beri-beri),—আফ্রিকায় কালনিদ্রা (Sleeping sickness),—আমেরিকায় ইয়োলো ফিভার (Yellow fever),—ইংলণ্ডে স্কারলেট ফিভার (Scarlet fever), ডিপ্‌থিরিয়া (Diphtheria), গাউট (Gout), যক্ষ্মা প্রভৃতি রোগের আধিক্য দেখিতে পাওয়া যায় ।

ব্যবসায়-ভেদ ।—ব্যবসায়ভেদে বিভিন্ন রোগ উৎপন্ন হইতে দেখা যায় । ফস্‌ফরাস্, আর্সেনিক, সীসা, পারদ প্রভৃতি ধাতুঘটিত দ্রব্যের কারখানায় বাহারা কাজ করে, উক্ত বিষাক্ত পদার্থ সমূহ হৃৎস্পন্দন রূপে নিশ্বাসের সহিত তাহাদের শরীরে প্রবেশ করিয়া বিভিন্ন বিষাক্ত রোগের লক্ষণ প্রকাশ করে । কয়লার খনিতে, পাটের কলে, চামড়ার গুদামে বাহারা কাজ করে, তাহারা ফুস্‌ফুসস্বক্ষীয় নানা রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে । এ গ্রন্থে এবিষয়ের বিস্তৃত আলোচনা নিম্নরোজন ।

সংক্রামক রোগের উৎপত্তি ও নিবারণ।—এক্ষণে সংক্রামক রোগের উৎপত্তি ও তন্নিবারণ সম্বন্ধে দুই চারিটা কথা বলিয়া এ অধ্যায়ের উপসংহার করিব। অধিকাংশ রোগই বিভিন্ন জাতীয় অতি ক্ষুদ্র বীজবিশেষ দ্বারা উৎপন্ন হইয়া থাকে। অনুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্য ব্যতীত, ইহাদিগকে দেখিতে পাওয়া যায় না। ইংরাজীতে ইহাদিগের নাম মাইক্রোব্‌স্ বা জার্ম্ (Microbes or germs)। ইহারা জীব ও উদ্ভিদ, এই উভয় শ্রেণীভুক্ত হইয়া থাকে। এইরূপ কোন না কোন প্রকার বীজ, ম্যালেরিয়া, কালাজ্বর, বসন্ত, কলেরা, বসন্ত, টাইফয়েড্ জ্বর, কুষ্ঠ, প্লেগ্ প্রভৃতি সংক্রামক রোগের উৎপত্তির কারণ। রোগীর শরীর হইতে এই সকল বীজ স্পর্শ বা বস্ত্র ও শয্যাতির সাহায্যে, বায়ু, জল বা খাদ্যের মধ্য দিয়া, অথবা মাছি, মশা প্রভৃতি কীটপতঙ্গাদির দ্বারা ব্রাহিত হইয়া সুস্থ ব্যক্তির শরীরে প্রবেশ করিয়া রোগ উৎপাদন করে। সংক্রামক রোগ মাত্রেই নিবার্য ব্যাধি; স্বাস্থ্য-রক্ষার নিয়মাবলী যথারীতি পালন করিলে, ইহাদিগের আক্রমণ হইতে শুধু আপনাকে নহে, পল্লী, গ্রাম বা নগরবাসী, সকলকেই রক্ষা করা যাইতে পারে।

যে কোন সংক্রামক রোগের বীজ শরীরে প্রবেশ করিলেই যে ঐ রোগ উৎপন্ন হইতে হইবে, এমন কোন কথা নাই। সংক্রামক রোগের প্রাচুর্য্যের সময়ে পল্লীর অনেকেরই শরীরে ঐ রোগের বীজ প্রবেশ করিবার সুবিধা পায়, কিন্তু সকলের ঐ রোগ হয় না, অথবা রোগ হইলেও সকলের মধ্যে ঐরোগ প্রবল ভাবে প্রকাশিত হইতে দেখা যায় না। ইহার কারণ এই যে আমাদের প্রত্যেকের শরীরে রোগ নিবারণ করিবার প্রকৃতিদত্ত একটী শক্তি বিद्यমান থাকে। এই শক্তি যাহার যত প্রবল, সে সেই পরিমাণে সংক্রামক রোগের আক্রমণ হইতে

আপনাকে রক্ষা করিতে সমর্থ হয়। কোন কারণে এই শক্তির হীনতা ঘটিলে আমরা সংক্রামক রোগের আক্রমণ হইতে আত্মরক্ষা করিতে পারি না। স্বাস্থ্যরক্ষার যাবতীয় নিয়ম পালন করিলে এই শক্তি বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়, নিয়মের অবহেলা দ্বারা এই শক্তির হ্রাস হয়। ব্যক্তিগত বা জাতীয় জীবনে যে কোন বিষয়ে সাফল্য লাভ করিতে হইলে, মানুষের যেমন আত্মশক্তির উদ্বোধন ও প্রয়োগের আবশ্যক হয়, সেইরূপ রোগের আক্রমণ হইতে নিজেকে এবং জাতিকে বাঁচাইতে হইলে প্রত্যেকের দেহস্থিত প্রকৃতিদত্ত রোগনিবারক শক্তির উদ্দীপন ও পরিবর্দ্ধন করা আবশ্যক।

যে সকল উপায় অবলম্বন করিলে দেহস্থিত এই স্বাভাবিকী শক্তি সর্বদা কার্য্যকরী অবস্থায় থাকে, তাহাদিগের বিষয় অতি সংক্ষেপে নিম্নে বর্ণিত হইল।

(১) পুষ্টিকর খাওয়া পরিমিত ভাবে গ্রহণ।—অত্র সকল উপায় অপেক্ষা এই উপায়ই সর্বাপেক্ষা অধিক ফলপ্রসূ। আমরা প্রতিদিন যে সকল বস্তু খাওয়ারূপে গ্রহণ করি, তাহার মধ্যে বিভিন্ন জাতীয় পুষ্টিকর পদার্থ যথোচিত পরিমাণে থাকা একান্ত আবশ্যক। আমাদের খাওয়া যে কোন জাতীয় পুষ্টিকর পদার্থের, বিশেষতঃ খাওয়া-প্রাণের (Vitamins) অভাব হইলে, এই শক্তির হ্রাস হইয়া আমাদের দেহ রোগপ্রবণ হইয়া পড়ে। ইহার বিস্তৃত বিবরণ এই পুস্তকমধ্যে যথা স্থানে সন্নিবেশিত হইয়াছে। আমাদের দেশ এত দরিদ্র বলিয়া, লোকে পুষ্টিকর খাওয়া যথাপরিমাণে সংগ্রহ করিতে পারে না, সুতরাং তদভাবে তাহাদের শারীরিক রোগনিবারক শক্তি দিন দিন এত হ্রাস প্রাপ্ত হয় যে তাহারা সহজে বিবিধ সংক্রামক রোগের আক্রমণ হইতে আত্মরক্ষা করিতে সমর্থ হয় না। এদেশে শিশুদিগের এবং

জনসাধারণের মধ্যে মৃত্যু সংখ্যা যে এত প্রবল দেখিতে পাওয়া যায়, দুগ্ধ প্রভৃতি পুষ্টিকর খাওয়ার অপ্রতুলতাহেতু স্বাভাবিক রোগ-নিবারক-শক্তির হীনতাই তাহার একটি প্রধান কারণ ।

(২) বিপুল জলপান ।—জলের সহিত নানা রোগের বীজ আমাদের শরীরে প্রবেশ করিয়া কলেরা, টাইফয়েড্ জ্বর প্রভৃতি রোগ উৎপাদন করে । দূষিত জল পান করিলে শরীর অসুস্থ ও দুর্বল হয় । জল ফুটাইয়া পান করিলেই এই সকল বিপদের হস্ত হইতে অব্যাহতি লাভ করা যায় ।

(৩) পরিকৃত গৃহে বাস ।—বাসগৃহ অপরিকৃত থাকিলে, উহার মধ্যে দৌদ্র ও বায়ু প্রবেশের অভাব হইলে অথবা জল-নিকাশের সুব্যবস্থা না থাকিলে, বাটী সর্বদা ভিজা বা তন্মধ্যে মলমূত্র ও পশুর মলমূত্র ও আবর্জনা দি সঞ্চিত থাকিলে এবং মাছিও মশার উপদ্রব ঘটিলে স্বাস্থ্যরক্ষার আশঙ্কা অনেক বাড়িয়া যায় এবং রোগনিবারক শক্তি হ্রাস প্রাপ্ত হয় । এইরূপ গৃহে বাস করিলে অনেক সময়ে যক্ষ্মারোগে আক্রান্ত হইতে হয় ।

(৪) • দেহ-চর্চা—(ক) মুখ প্রক্ষালন ও স্নান ।

• (খ) পরিকৃত পরিচ্ছদ ব্যবহার ।

(৫) পরিমিত শারীরিক ও মানসিক পরিশ্রম, বিশ্রাম, নিদ্রা, শরীর-চালনা ও আমোদ-প্রমোদ ।

(৬) ইন্দ্রিয়-সংযম ।

(৭) সুরাপান, মাদক সেবন ইত্যাদি কদভ্যাস ত্যাগ ।

(৮) বিভিন্ন সংক্রামক রোগের উৎপত্তির কারণ সম্বন্ধে অভিজ্ঞতা অর্জন এবং বিজ্ঞান-সম্মত প্রতীকার অবলম্বন ।

উপরিলিখিত বিষয়গুলি (২-৮) ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যরক্ষার (**Personal Hygiene**) অন্তর্ভূত এবং মৎপ্রণীত “শরীর স্বাস্থ্যবিধান” নামক পুস্তকে বিশদভাবে বর্ণিত হইয়াছে। এই পুস্তকে উহার বিস্তৃত বর্ণনা সঙ্গত নৈহে বলিয়া উক্ত বিষয়ে পাঠক পাঠিকের কেবল মনোযোগ আকর্ষণ করিয়াই ক্ষান্ত রহিলাম।

খাওয়ার সহিত স্বাস্থ্যের সম্বন্ধ ।

খাওয়া কাহাকে বলে ? আমরা যাহা কিছু খাই, তাহাকেই যে খাওয়া বলা যায়, তাহা নহে । চা, কফি, পাণ প্রভৃতি পদার্থ খাওয়ার মধ্যে গণ্য হয় না ।

আমরা যাহা খাই এবং যাহা দ্বারা আমাদের শরীরের ক্ষয়-নিবারণ, পুষ্টিসাধন, তাপজনন, ও শক্তি সঞ্চয় হয়, তাহাই যথার্থ খাওয়া ।

খাওয়ার সহিত স্বাস্থ্যের অতি নিকট সম্বন্ধ । খাওয়া দ্বারা, প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে অনেক ব্যাধিরই উৎপত্তি হইয়া থাকে । খাওয়ার পরিমাণ অধিক হইলে যেমন অজীর্ণ, উদরাময় প্রভৃতি বিবিধ দূষিক্রিয় রোগ উৎপন্ন হয়, সেইরূপ যথোচিত পরিমাণ খাওয়ার অভাবেও দেহ সত্ত্বর দুর্বল ও শীর্ণ হইয়া পড়ে এবং নানাবিধ, রোগের হস্ত হইতে আপনাকে রক্ষা করিতে সমর্থ হয় না । যথোচিত পরিমাণ খাওয়ার অভাব যে মনুষ্যের অকাল মৃত্যুর একটা প্রধান কারণ, যে কোন দেশের নিতান্ত দরিদ্র লোকের মধ্যে তাহার যথেষ্ট প্রমাণ দেখিতে পাওয়া যায় । এই সকল লোক অবস্থা-বৈগুণ্যে, দুই সন্ধ্যা দূরে খাবুক, এক বেলাও পেট পূরিয়া খাইতে পায় না । এই আজীবনব্যাপী অপুষ্টির আহাৰ বা স্বাস্থ্যহারের ফলে তাহাদের শরীর স্বতঃই এত দুর্বল হইয়া থাকে এবং তাহাদের রোগ-নিবারক স্বাভাবিক শক্তি এতই কমিয়া যায় যে, কোন একটা সংক্রামক ব্যাধি উপস্থিত হইলে তাহারাি প্রথমতঃ ও সহজে আক্রান্ত হয় এবং তজ্জন্ত বহুসংখ্যক লোককে মৃত্যুমুখে পতিত হইতে দেখা যায় ।

পুনশ্চ খাওয়াবিশেষের পরিমাণের আধিক্য হইলে, কতকগুলি বিশেষ বিশেষ রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে। যেমন অধিক মাংস খাইলে গাউট (Gout) প্রভৃতি রোগ উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা, তেমনি যাহারা অধিক পরিমাণ খেতসার-ঘটিত খাওয়া ও মিষ্টান্ন ভক্ষণ করেন, তাঁহাদের বহুমূত্র রোগ (Diabetes) জন্মিবার যথেষ্ট সম্ভাবনা। খাদ্য মধ্যে ভাইটামিনের অভাব হইলে রিকেট, বেরি-বেরি, স্কার্ভি প্রভৃতি কতিপয় দুশ্চিকিৎস্য রোগ উৎপন্ন হয়। দেহপুষ্টি ও বল-বিধানের জন্ত খাওয়া মধ্যে ছানা, মাখন, শর্করা, লবণ ও ভাইটামিন প্রভৃতি নানাজাতীয় পুষ্টিকর পদার্থের অবস্থিতির প্রয়োজন। ইহাদের মধ্যে কোন এক জাতীয় পদার্থের অপ্রতুলতা হইলে 'অজাতীয়' সার-পদার্থের প্রাচুর্য সত্ত্বেও শরীর পুষ্টিলাভ ও স্বাস্থ্য-রক্ষা করিতে সমর্থ হয় না। শুদ্ধ ভাত খাইলে যেমন শরীর রক্ষা হয় না, তেমনি শুদ্ধ মাংস খাইলে পূর্ণ স্বাস্থ্যলাভ করিতে পারা যায় না। শরীর-রক্ষা ও পূর্ণ স্বাস্থ্যলাভের জন্ত বিভিন্নজাতীয় খাওয়া যথাপ্রয়োজন পরিমাণে আহাৰ্য্যরূপে গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয়। আমাদের দেশে “আপুচি খানা” বলিয়া একটা কথা সাধারণের মধ্যে প্রচলিত আছে। অবস্থা বিশেষে কথাটির কথঞ্চিৎ সার্থকতা থাকিলেও অধিকাংশ স্থলেই এরূপ প্রবৃত্তি দ্বারা বিপদপাতের সম্ভাবনা। দুস্পাচ্য বা বিকৃত খাদ্যের উপর কাহারো কাহারো কচি দেখিতে পাওয়া যায়, কিন্তু ঐ সকল খাওয়া কিছুদিন ব্যবহার করিলে শরীর যে ব্যাধিগ্রস্ত হয়, তাহার প্রশমনের আবশ্যকতা নাই। লোকের প্রবৃত্তি ও শারীরিক অবস্থা-ভেদে দুস্পাচ্য খাওয়াও দুস্পাচ্য হইয়া থাকে। রোগীর কচির উপর নির্ভর করিয়া খাদ্যের ব্যবস্থা করিতে হইলে, অনেক রোগীরই আরোগ্যলাভ অসম্ভব হইয়া উঠে। সকল কার্যই নিয়ম দ্বারা শৃঙ্খলিত হইলে তাহা সূচরুরূপে

সম্পন্ন হইতে দেখা যায় । শরীররক্ষারূপ মহৎ কার্য্য সম্পন্ন করিবার জন্ত যে খাদ্যের প্রয়োজন হয়, সেই খাদ্যসংগ্রহ যে অনিয়ন্ত্রিত-ভাবে চলিতে পারে, ইহা যিনি মনে করেন, তিনি নিতান্ত অদূরদর্শী ।

খাদ্যের সহিত সাধারণের স্বাস্থ্য (Public Health) বিশেষ ভাবে সংশ্লিষ্ট । যথাপরিমাণ খাদ্যের অভাবে জাতিগত দৌর্বল্যের আধিক্য হয়, ইহা পূর্বে উক্ত হইয়াছে । জাতিগত দৌর্বল্য দ্বারা সাধারণের মধ্যে নানাবিধ সংক্রামক রোগের বিস্তার প্রবল-ভাবে লক্ষিত হয়, এবং এই ব্যাপারে সাধারণ স্বাস্থ্য-বিভাগের কর্মচারীদিগকে সর্বদাই ব্যস্ত থাকিতে হয় । যে কোনো জাতির মধ্যে রোগের প্রাবল্য হইলে ঐ জাতি শীঘ্র দারিদ্র্য-পীড়িত হইয়া পড়ে । কক্ষক্ষম লোক রোগগ্রস্ত হইলে সমগ্র জাতির আয়ের হ্রাস হইয়া থাকে, সুতরাং দেশে দারিদ্র্য বৃদ্ধি পাইতে থাকে এবং ইহা পুনরায় রোগবৃদ্ধির ও অকাল মৃত্যুর সহায়তা করে । এতদ্ব্যতীত কতকগুলি বিশেষ বিশেষ রোগের বীজাণু খাদ্যের সহিত আমাদের শরীরে প্রবেশ করিয়া ঐ সকল রোগ উৎপাদন করে । কলেরা, টাইফয়েড্ জ্বর প্রভৃতি প্রাণঘাতী রোগের বীজাণুসমূহ অনেক সময় দুগ্ধ প্রভৃতি খাদ্যের সহিত দেহমধ্যে প্রবেশ করিয়া থাকে । পুনশ্চ মাংস প্রভৃতি কতকগুলি খাদ্য বিকৃত হইলে, উহাদিগের মধ্যে এক প্রকার বিষ (Ptomaines) উৎপন্ন হইয়া থাকে ; এরূপ খাদ্য ভক্ষণ করিয়া অনেকে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছেন । মাংসের মধ্যে যক্ষ্মারোগের বীজ এবং বিবিধ কৃমির কীট অনেক সময়ে লুক্কায়িত থাকে ; এরূপ মাংস ভক্ষণে সমূহ বিপদপাতের সম্ভাবনা । ইয়ুরোপ ও আমেরিকায় শিশুদিগের খাদ্য সম্বন্ধে সাধারণ স্বাস্থ্য-বিভাগের সবিশেষ দৃষ্টি পতিত হইয়াছে । যাহাতে বিশুদ্ধ দুগ্ধ পাওয়া যায় এবং উহার সহিত কোনরূপে কোন রোগের বীজাণু মিশ্রিত হইতে না

পারে, তৎসম্বন্ধে যথেষ্ট স্বেচ্ছাবাস্তব করা হইয়াছে ও হইতেছে । ঐ সকল দেশে খাণ্ডের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে শিশুদিগের মৃত্যুসংখ্যাও যথেষ্ট পরিমাণে কমিয়া গিয়াছে ।

আজকাল প্রায় সকল খাণ্ডেই ভেজাল দেওয়া হয় । দুধ, ঘি, মাখন, সরিষার তৈল প্রভৃতি ভারতবাসীর অত্যাবশ্যক প্রাত্যহিক খাণ্ড বাজারে ভেজাল ব্যতীত পাওয়া দুষ্কর । খাণ্ডে ভেজাল দিলে কেবল যে উহার পুষ্টি-গুণের হ্রাস হয়, তাহা নহে ; অনেক সময়ে নানাবিধ বিষাক্ত পদার্থও খাণ্ডে ভেজাল দিবার জন্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে । সুতরাং ভেজাল খাণ্ড ব্যবহার করিয়া শুধু যে স্বাস্থ্যহীনতা ঘটে তাহা নহে, উহার ব্যবহারে অনেক সময়ে প্রাণহানি ঘটিবার দৃষ্টান্তও বিরল নহে ।

যে বিষয়ের সহিত সাধারণের স্বাস্থ্য ও শ্রীবৃদ্ধি একরূপ ঘনিষ্ঠভাবে সংশ্লিষ্ট, তাহার আলোচনায় কিঞ্চিৎ সময় ক্ষেপণ করা বোধ হয় কেহই সময়ের অপব্যয় বলিয়া মনে করিবেন না ।

খাণ্ড বিষয়টি অতি বিস্তৃত । এই ক্ষুদ্র গ্রন্থে ইহার পূর্ণ আলোচনা অসম্ভব । আমরা খাণ্ডের প্রয়োজনীয়তা, পরিপাক-যন্ত্র ও পরিপাক ক্রিয়া, খাণ্ডের শ্রেণীবিভাগ, কোন্ খাণ্ডের কি গুণ, কি পরিমাণ খাণ্ড গ্রহণ করিলে স্বাস্থ্যরক্ষা হয়, খাণ্ডের ভেজাল, রোগীর পথ্য ইত্যাদি প্রয়োজনীয় বিবিধ তত্ত্ব সংক্ষেপে এই পুস্তকে আলোচনা করিব ।

(৩)

রন্ধন-বিদ্যা ।

এরূপ কতকগুলি খাদ্য আছে, যেগুলি স্বাভাবিক অবস্থাতেই অর্থাৎ অপরিবর্তিত ভাবে শরীর পোষণের উপযোগী হইয়া থাকে, যেমন হুন্ধ, চিনি, সুপক্ক ফল ইত্যাদি। অপরগুলি রন্ধনাদি কৃত্রিম উপায়ে পরিবর্তিত না হইলে সভ্য সমাজে ব্যবহারের উপযোগী হয় না, যথা— চাউল, দাল, ময়দা, মংস, মাংস, তরকারী ইত্যাদি। মানব-সমাজে সভ্যতার অভ্যুদয়ের সহিত বহু প্রাচীনকাল হইতে রন্ধনের ব্যবস্থা প্রবর্তিত হইয়াছে। আদিম মনুষ্যগণ পশুবৎ অপক্ক মাংস ও ফল-মূলদি ভক্ষণ করিয়া জীবন যাপন করিত। এখনও ভারতবর্ষের সন্নিকটস্থ কোন কোন স্থানে এবং আফ্রিকা মহাদেশের স্থানে স্থানে কতিপয় অসভ্য জাতি আমমাংস ভোজন করিয়া জীবন ধারণ করে। মাংসাদি খাদ্য সিদ্ধ হইলে অপেক্ষাকৃত গুরুপাক হয় বটে কিন্তু চাউল, দাল, ময়দা, আলু প্রভৃতি শ্বেত-সার (Starch) ঘটিত পদার্থ সুসিদ্ধ না হইলে মনুষ্যের পক্ষে সুপাচ্য হয় না। রন্ধন সভ্যতার একটা অঙ্গ এবং কলা-বিদ্যার অন্তর্গত। যে জ্ঞানীলোক ভালরূপে রন্ধন করিতে পারেন, কি স্বদেশী কি বিদেশী, সকল সমাজেই তিনি সম্মান লাভ করিয়া থাকেন। এখনো আমরা আমাদের মেয়েদের “দ্রৌপদীর গায় রন্ধন-নিপুণ হও” বলিয়া আশীর্বাদ করিয়া থাকি। প্রাচীনকালে “ভীমসেন”, “নল” প্রভৃতি রাজপুত্রগণ রন্ধনকার্যে দক্ষতা লাভ গৌরবের বিষয় মনে করিতেন। আমাদের দেশে পল্লীগ্রামে কাহারও বাটীতে কোন ক্রিয়া কর্ষ উপস্থিত

হইলে সম্ভ্রান্ত পরিবারের মহিলাগণ রন্ধনকার্যে যোগ দিয়া নিরতিশয় আনন্দ অনুভব করেন । যাহারা রন্ধনকার্যে সুপটু, এই সময়ে তাঁহারা আত্মীয়বর্গ ও প্রতিবাসিগণের নিকট হইতে কত আদর ও কত সম্মান পাইয়া থাকেন ! এখনো অনেক প্রাচীনমতাবলম্বী ব্যক্তি স্বগোষ্ঠা রমণীর রন্ধন ব্যতীত কোন পাচক ব্রাহ্মণের রন্ধনদ্রব্যস্পর্শ করেন না । যাহারা রন্ধনকার্যকে নীচ বৃত্তি মনে করেন, তাঁহারা নিতান্ত ভ্রান্ত । স্বহস্তে রন্ধন করিয়া স্বামী, পুত্র ও আত্মীয়বর্গকে ভোজন করাইলে মনে কিরূপ আনন্দের উদয় হয়, যাহারা এই কার্য করিয়াছেন, তাঁহারাই তাহা অবগত আছেন । বিলাতে অতি সম্ভ্রান্ত ও ধনী পরিবারের মহিলাগণ রন্ধনকার্যে বোণদান করা গৌরবের কার্য বলিয়া মনে করেন । কোন ভোজের সময় নিমন্ত্রিত ব্যক্তিগণ গৃহস্বামিনীর স্বহস্তে প্রস্তুত খাদ্যসামগ্রীর উপর সর্বাপেক্ষা অধিক অমুরাগ প্রকাশ করিয়া থাকেন । পরিবারস্থ স্ত্রীলোকেরা রন্ধনকার্যে নিপুণ হইলে সাংসারিক ব্যয়েরও বিশেষ সুবিধা হইয়া থাকে । সহরের মধ্যবিত্ত ভদ্রলোকের দিন দিন যেরূপ অবস্থা দাঁড়াইতেছে, তাহাতে যদি পরিবারস্থ সমর্থ রমণীরা রন্ধনকার্যের ভার গ্রহণ করেন, তাহা হইলে অনেক খরচ বাঁচিয়া যায় এবং তদ্বারা পুষ্টিকর খাদ্য ও উপযুক্ত বস্ত্রাদি সংগ্রহ এবং বালক-বালিকাদিগের বিদ্যাশিক্ষা সম্বন্ধে যথেষ্ট আনুকূল্য হইতে পারে । সর্বদা মনে রাখা উচিত যে, রন্ধনকার্য কলাবিদ্যার একটা শাখা ও বিদ্যাশিক্ষার অন্তর্গত, সুতরাং ইহা সম্মান ও গৌরবের কার্য ।

রন্ধন-শিক্ষা বর্তমান সময়ে বালিকা বিদ্যালয়ের পাঠ্যতালিকার অন্তর্ভুক্ত হইয়াছে, ইহা অতি সুখের বিষয় । এই বিষয় যথারীতি শিক্ষা দিবার জন্ত দুই একখানি ভাল গ্রন্থও রচিত হইয়াছে ।

খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা ।

এক্ষণে দেখা বাড়ুক আমাদের খাওয়ার প্রয়োজন হয় কেন ? বাহুরা অধিক দিন উপবাস করিয়াছেন, তাঁহারাই অবগত আছেন, যে, উপবাসে শরীর ক্রমশঃ দুর্বল ও কার্যে অপটু হয় । দীর্ঘ উপবাসে শরীর শীর্ণ ও জীর্ণ হয় এবং গ্রন্থিসমূহ প্রকটিত হইয়া উঠে । ত্বর্ভিক্ষের সময়ে কত হতভাগ্যের দেহ আত্মপ্রাণে কল্ললসার হইয়া পড়ে । এরূপ লোককে কিছুদিন খাইতে দিলেই তাঁহার দেহ পুনরায় পুষ্ট ও সবল হয় । তবেই দেখা বাইতেছে, যে, আহাৰ না পাইলেই শরীর ক্ষয়-প্রাপ্ত হইয়া দুর্বল হইয়া পড়ে এবং আহাৰ পাইলেই শরীর পুনরায় পুষ্ট ও সবল হইয়া উঠে । অতএব খাওয়া প্রদানতঃ ছুইটা কার্য সাধন করিয়া থাকে,—

(১) শরীরের পুষ্টি-সাধন ।

(২) বল-বিধান ।

আমরা যে কোন কার্য করি না কেন, তাহাতেই আমাদের শরীর ক্ষয়প্রাপ্ত হয় । চলা, ফেরা, উঠা, বসা, দৌড়ান, ব্যায়াম করা প্রভৃতি যে কোন কার্য করিবার সময় দেহস্থিত মাংসপেশী সমূহের নিয়ত আকুঞ্জন ও প্রসারণ হইয়া উহারা ক্ষয়প্রাপ্ত হয় । পাঠাভ্যাস, চিন্তা প্রভৃতি মানসিক কার্যের দ্বারাও মস্তিষ্কাদি শারীরিক যন্ত্রের ক্ষয় সাধিত হইয়া থাকে । যদি কোন ব্যক্তিকে ওজন করিয়া তাহাকে কোন গুরুতর পরিশ্রমের কার্য করিতে দেওয়া যায় এবং কার্য-শেষ হইলে পুনরায় তাহার ওজন গ্রহণ করা যায়, তাহা হইলে দেখা বাইবে যে,

সেই ব্যক্তি ওজনে কমিয়া গিয়াছে। ওজন এরূপ কম হইবার কারণ কি ? আমাদের দেহাভ্যন্তরে সর্বদা এক প্রকার দহন-ক্রিয়া (Combustion) সংশ্লিষ্ট হইতেছে এবং তদ্বারা দেহের ক্ষয় সাধন হইতেছে। যেমন একখণ্ড কাষ্ঠ দগ্ধ হইলে দগ্ধাবশিষ্ট পদার্থ ওজনে অত্যন্ত লঘু হইয়া যায়, সেইরূপ দহন-ক্রিয়া দ্বারা আমাদের শরীর ক্ষয়প্রাপ্ত হয় বলিয়া উহার ওজন কমিয়া যায়। যত অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করা যায়, শরীরের মধ্যে দহন-ক্রিয়া তত শীঘ্র শীঘ্র সম্পাদিত হইতে থাকে, সুতরাং পরিশ্রমসাধ্য কার্য্য দ্বারা শরীর অধিক পরিমাণে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়। আমরা যদি প্রত্যক্ষভাবে কোনরূপ পরিশ্রমের কার্য্য নাও করি, তাহা হইলেও আমাদের শরীর নিয়ত মৃদুভাবে দগ্ধ হইয়া ক্ষয়প্রাপ্ত হয়। ইহার কারণ এই যে, আমাদের শরীরের অনেক কার্য্য আমাদের ইচ্ছার উপর নির্ভর করে না। আমরা যদি প্রতিজ্ঞা করিয়া নিশ্চল ভাবে শয়ন করিয়াও থাকি, তথাপি আমাদের শারীরিক যন্ত্রাদি (হৃৎপিণ্ড, ফুসফুস ইত্যাদি) অবিরাম কার্য্য করিতে থাকিবে এবং তজ্জন্ত ক্ষয়প্রাপ্ত হইবে। এক্ষণে জিজ্ঞাস্য এই যে, আমাদের শরীর যে নিয়ত দগ্ধ হইতেছে, তাহার প্রমাণ কি ? দুই একটা সামান্য পরীক্ষা করিলেই আমরা ইহার যথার্থতা উপলব্ধি করিতে পারিব।

আমাদের শরীর যে দগ্ধ হইতেছে, তাহার প্রধান প্রমাণ এই যে, বাহিরে কাঠ বা কয়লা পুড়িলে যে সকল পদার্থ উৎপন্ন হয়, আমাদের শরীরের মধ্যে দহন-ক্রিয়া সম্পাদিত হইয়া সেই সকল পদার্থই উৎপন্ন হইয়া থাকে। তবে উভয়ের মধ্যে প্রভেদ এই যে কাঠ বা কয়লা পুড়িলে তাপ ও আলোক উৎপন্ন হয়, কিন্তু আমাদের শরীর পুড়িয়া কেবল তাপ উৎপন্ন হয় মাত্র, আলোক উৎপন্ন হয় না। এইরূপ দহন-ক্রিয়াকে মৃদু-দহন-ক্রিয়া (Slow combustion) কহে।

কাঠ, পাতুরে কয়লা, তৈল, মোম বা চর্কির বাতি, জীব-দেহ প্রভৃতি 'অর্গানিক' (Organic) পদার্থ মাত্রের কার্বন্ ও হাইড্রোজেন আছে। এই সকল পদার্থ বায়ু মধ্যে দগ্ধ হইবার সময় ঐ দুই মূল পদার্থ বায়ুস্থিত অক্সিজেনের সহিত মিলিত হইয়া বধাক্রমে কার্বনিক এসিড্ গ্যাস্ (Carbonic acid gas) ও জল-বাষ্প প্রস্তুত করে। কার্বনিক এসিড্ গ্যাস্ অদৃশ্য ও বর্ণহীন, সুতরাং চক্ষু দ্বারা উহাকে দেখিতে না পাঁইলেও একটা রাসায়নিক পরীক্ষার দ্বারা আমরা উহার অস্তিত্ব সম্প্রমাণ করিতে পারি। নিম্নলিখিত চূণের জল, পরিস্কৃত জলের স্থায় স্বচ্ছ ও বর্ণহীন, কিন্তু ইহা কার্বনিক এসিড্ গ্যাসের সহিত সম্মিলিত হইলে গোলা হইয়া দুধের স্থায়ী শাদা হইয়া যায়।

২ম পরীক্ষা।—একটি পরিস্কৃত আয়তমুখ কাচের বোতলে এক আউন্স চূণের জল রাখিয়া বোতলটী উত্তমরূপে আলোড়ন কর। চূণের জলের বিশেষ কোন পরিবর্তন হইবে না; পূর্বে সেরূপ স্বচ্ছ ছিল, প্রায় সেইরূপ থাকিবে। এক্ষণে একটা ছোট মোম বাতি বড়শীর স্থায় বাকান লোহার শিকে আবদ্ধ করিয়া জ্বালাইয়া বোতলের মধ্যে প্রবেশ করাত এবং একখানি পুরু কাগজ বোতলের মুখে চাপা দাও। অল্পক্ষণ পরেই দেখিবে, বাতিটী নিবিয়া গিয়াছে। এক্ষণে বাতিটী বাহির করিয়া বোতলের মুখ ছিপি দ্বারা বদ্ধ কর এবং উহাকে উত্তমরূপে আলোড়ন কর। দেখিবে এবারে বোতলস্থিত চূণের জল দুধের স্থায় শাদা হইয়া গিয়াছে।

চূণের জল একরূপ শাদা হইল কেন? কার্বন্ মোমবাতির একটা উপাদান। বাতি পুড়িবার সময় উহা কার্বন্ বোতলের বায়ুর অক্সিজেনের সহিত মিলিত হইয়া কার্বনিক এসিড্ গ্যাসে পরিণত হইয়াছে এবং উহাই চূণের জলের সহিত মিলিত হইয়া চূণের জলকে দুধের স্থায়ী শাদা করিয়াছে।

বাতি পুড়িবার সময় উহার অপর উপাদান হাইড্রোজেন বায়ুস্থিত অক্সিজেনের সহিত মিলিত হইয়া জল-বাষ্প প্রস্তুত করে। কিন্তু জল-

বাপ্প অদৃশ্য বলিয়া যতক্ষণ উহা ঘনীভূত হইয়া জলবিন্দুর আকার ধারণ না করে, ততক্ষণ উহা আমাদের দৃষ্টিগোচর হয় না। বাতি পুড়িলে জল যে উৎপন্ন হয়, তাহা আমরা একটি সামান্য পরীক্ষা দ্বারা সপ্রমাণ করিতে পারি।

২য় পরীক্ষা।—একটি জলস্ত মোমবাতির উপর একটি শুষ্ক ও স্বচ্ছ কাচের গেলাস ধারণ কর, উহা স্বল্পকালের মধ্যে অস্বচ্ছ দেখাইবে। এক্ষণে গেলাসের অভ্যন্তর প্রদেশ অঙ্গুলি দ্বারা স্পর্শ করিলে দেখিতে পাইবে, যে, তথায় সূক্ষ্ম জলকণা জমিয়া রহিয়াছে।

মোমবাতি পুড়িবার সময় তন্মধ্যস্থিত হাইড্রোজেন্ বায়ুস্থিত অক্সিজেনের সহিত মিলিত হইয়া অদৃশ্য জল-বাপ্প প্রস্তুত করে; উহা কাচের গেলাসের শীতল-গাত্র-সংস্পর্শে ঘনীভূত হইয়া জলবিন্দুর আকার ধারণ করিলে পর আমাদের নয়নগোচর হয়।

তবেই দেখা গেল যে, কার্বন্ ও হাইড্রোজেন্‌যুক্ত মোমবাতি বায়ুমধ্যে দন্ধ হইলে কার্বনিক্ এসিড্ গ্যাস্ ও জল উৎপন্ন হয়। মোমবাতি, কাঠ প্রভৃতি পদার্থের দ্বারা কার্বন্ ও হাইড্রোজেন্ আমাদের শরীরেরও উপাদান; এই দুই পদার্থ মিশ্রাঙ্গীত বায়ুস্থিত অক্সিজেন্ সংযোগে আমাদের শরীরের মধ্যে নিরন্তর দন্ধ হইতেছে এবং তাহার ফলস্বরূপ কার্বনিক্ এসিড্ গ্যাস্ ও জল-বাপ্প উৎপাদন করিতেছে। এই কার্বনিক্ এসিড্ গ্যাস্ ও জল-বাপ্প সর্বদা আমাদের শরীরের সহিত বাহির হইয়া বাইতেছে, কিন্তু উহার বর্ণহীন ও অদৃশ্য বলিয়া আমরা উহাদিগকে দেখিতে পাই না। পূর্বে যে সকল পরীক্ষা দেখাইয়াছি, তদ্বারাই এই তত্ত্বের সত্য সপ্রমাণ করা বাইতে পারে।

৩য় পরীক্ষা।—একটি কাচপাত্র নির্মূল চূণের জল লইয়া একটি কাচের নল সংযোগে তন্মধ্যে কয়েকবার ফুৎকার দাও; দেখিতে পাইবে যে চূণের জল দুধের দ্যায় শাদা হইয়া গিয়াছে।

আমরা পূর্বে দেখাইয়াছি যে, কার্বনিক এসিডের সংযোগেই চূণের জল শাদা হয় ; এস্থলে চূণের জল শাদা হওয়াতে বুঝা গেল যে আমাদের প্রস্থাসের সহিত যথেষ্ট পরিমাণে কার্বনিক এসিড গ্যাস নির্গত হইতেছে । দেহস্থ কার্বন্ দ্রব্য হইয়াই এই কার্বনিক এসিড গ্যাস উৎপন্ন হইয়া থাকে ।

এইরূপে প্রস্থাসের সহিত জল-বাষ্প যে বহির্গত হইতেছে, তাহাও আমরা সহজেই প্রমাণ করিতে পারি ।

৪র্থ পরীক্ষা ।—একপানি স্বচ্ছ দ্রবণ লইয়া তাহার উপর কয়েকবার প্রস্থাস ত্যাগ কর বা “হাই” দাও, দেখিতে পাইবে, দ্রবণপানি অগচ্ছ বা লেপা হইয়া গিয়াছে ; দ্রবণের অগচ্ছ স্থানে হাত দিলে হাতে জলের দাগ লাগিবে ।

শীতকালে প্রত্যবে “হাই” তুলিলে মুখ হইতে শ্বেতবর্ণ ধূমাকার পদার্থ নির্গত হইতে দেখা যায় । প্রস্থাসস্থিত অদৃশ্য জল-বাষ্প বাহিরের শীতল বায়ুর সংস্পর্শে ঘনীভূত হইয়া ধূমের আকারে আমাদের নয়নগোচর হয় ।

অতএব আমাদের শরীর যে নিরন্তর দ্রব্য হইতেছে, সে বিষয়ে অগুমান সন্দেহ রহিল না । যদি বল যে মোম বাতি দ্রব্য হইবার সময় যেমন জ্বলিতে থাকে, আমাদের শরীর দ্রব্য হইবার সময় সেইরূপ জ্বলে না কেন ? তাহার কারণ এই যে, আমাদের শরীরের দহন-ক্রিয়া অতি মৃদুভাবে সংসাধিত হইয়া থাকে, সুতরাং উহাতে কেবল তাপই উৎপন্ন হয়, আলোক উৎপন্ন হয় না । জীবিত প্রাণীর দেহ স্পর্শ করিলে উষ্ণতা অনুভূত হয়, মৃত প্রাণীর দেহ অত্যন্ত শীতল । ইহার কারণ এই যে, মৃতদেহে শ্বাস-ক্রিয়ার অভাব হেতু দেহাভ্যন্তরে অক্সিজেন প্রবেশ করিতে পারে না, সুতরাং দেহমধ্যে দহন-ক্রিয়া সম্পাদিত হয় না বলিয়া তাপের অভাব হেতু উহা শীতল হইয়া পড়ে । এই দহন-ক্রিয়া-জনিত তাপ দ্বারা

আমাদিগের শারীরিক উষ্ণতা সাধারণতঃ $৯৮^{\circ} ৪^{\circ} F$ ডিগ্রিতে থাকে । তাপমান যন্ত্র (Thermometer) দ্বারা আমরা এই তাপের পরিমাণ করিতে পারি । জ্বর হইলে শারীরিক দহন-ক্রিয়া অধিকতর তেজের সহিত সম্পাদিত হয়, সুতরাং শরীরের তাপ $৯৮^{\circ} ৪^{\circ}$ ডিগ্রি অপেক্ষা অধিক হইতে দেখা যায় ।

আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে কার্বণ-ঘটিত পদার্থ দগ্ধ হইলেই ক্ষয়প্রাপ্ত হয়, সুতরাং ওজনে কমিয়া যায় । আমাদের শরীরও পূর্বকথিত মূহু দহন-ক্রিয়া দ্বারা নিরন্তর ক্ষয় প্রাপ্ত হইতেছে, সুতরাং ওজনে কমিয়া যাইবার কথা । কিন্তু, যদি আমাদের সর্বদা ওজন লওয়া হয়, তাহা হইলে আমরা দেখিতে পাই যে, অনেক দিন পর্যন্ত আমাদের ওজন প্রায় একই থাকে, অথবা ওজন ক্রমে অল্প অল্প করিয়া বাড়িয়াও যায়—কোন প্রকার অস্বাভাব না হইলে কমিতে দেখা যায় না । এইরূপ ‘হইবার’ কারণ কি ?

পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে আমরা কোনরূপ পরিশ্রমের কার্য্য করি বা না করি, আমাদিগের শরীর নিয়ত ক্ষয় প্রাপ্ত হইতেছে । এই ক্ষয়ের যথোচিত পূরণ না হইলে শরীর ক্লশ ও দুর্বল হয় এবং পূরণের সম্পূর্ণ অভাবে জীব মৃত্যুমুখে পতিত হয় । এক্ষণে দেখা যাউক কি উপায়ে আমরা এই ক্ষতি পূরণ করিতে পারি । যেমন কল চালাইতে পাতুরে কয়লার প্রয়োজন হয় এবং একবার পাতুরে কয়লা পুড়িয়া গেলে আবার নূতন করিয়া কয়লা দিতে হয়, নতুবা কল বন্ধ হইয়া যায়, তেমনি আমাদের দেহবস্তুর পরিচালনার জন্ত খাওয়ার প্রয়োজন । খাওয়া পরিপাক হইলে পর উহা শোণিত দ্বারা শোষিত হইয়া শরীরের সর্বস্থানে পরিচালিত হয় এবং যে স্থানে যে দ্রব্যের অভাব এবং যতটুকু অভাব, ঐ স্থান শোণিতস্থিত জীর্ণ খাদ্য হইতে তাহা গ্রহণ করে । এইরূপে শারীরিক

ক্ষয়নিবারণ ও পুষ্টিসাধন হইয়া থাকে । খাওয়ার কিয়দংশ শোণিতস্থিত অক্সিজেনের সহিত মিলিত হইয়া দগ্ধ হইতে থাকে । পাতুরে কয়লার মধ্যে যে অব্যক্ত শক্তি (Potential energy) নিহিত থাকে, দগ্ধ হইবার সময় তাহাই প্রথমতঃ তাপ এবং পরে কার্য্যকরী শক্তিতে রূপান্তরিত হইয়া কল চালাইতে সমর্থ হয় । আমাদের খাওয়ার মধ্যেও সেইরূপ অব্যক্ত শক্তি প্রচুর পরিমাণে অন্তর্নিহিত হইয়া রহিয়াছে । খাদ্য অক্সিজেনসংযুক্ত হইয়া দগ্ধ হইবার সময় উহা পরিস্ফুট হয় এবং উহা হইতে আমাদের শরীরে তাপ ও কার্য্য করিবার শক্তির উদ্ভব হয় । আমরা যে সকল পদার্থ সচরাচর খাওয়ারূপে গ্রহণ করিয়া থাকি, তাহাদিগের মধ্যে আমাদের শরীরের সমস্ত উপাদানই বিद्यমান থাকে, সুতরাং খাদ্যগ্রহণই শারীরিক ক্ষয়নিবারণ ও শক্তি আহরণের, একমাত্র উপায় ।

• শরীরের যেমন ক্ষয়পূরণ আবশ্যক, তেমনই উহার বৃদ্ধিসাধনেরও প্রয়োজন আছে । একটা সন্তোজাত শিশু দিন দিন বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া কালে একজন পূর্ণদেহ মনুষ্যে পরিণত হয় । উভয়ের শরীরের গঠনের সাম্য থাকিলেও বিকাশ সম্বন্ধে উভয়ের মধ্যে যথেষ্ট প্রভেদ দেখিতে পাওয়া যায় । শুদ্ধ উভয়ের শরীরের দৈর্ঘ্য ও ভারের বিচার করিলেই শিশুর শরীর কত পরিমাণ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া পূর্ণদেহ মনুষ্যে পরিণত হয়, তাহা বোধগম্য হইবে । সন্তোজাত শিশুর শরীরের দৈর্ঘ্য সচরাচর ১৮ ইঞ্চি হইয়া থাকে, আর পূর্ণদেহ মানব গড়ে ৫ ফিট ৬ ইঞ্চি লম্বা হয় । সন্তোজাত শিশুর ওজন ৪।৫ সের মাত্র ; একজন পূর্ণদেহ মনুষ্যের ওজন প্রায় ১৥ মণের কম হইতে দেখা যায় না । শারীরিক দৈর্ঘ্যের পরিমাণে অঙ্গ প্রত্যঙ্গসমূহ যথোচিত বিকাশ প্রাপ্ত হয় । জন্ম হইতে প্রায় ২৫ বৎসর পর্য্যন্ত বৃদ্ধির সময়, তৎপরে শরীর আর বাড়ে না—

অনেক দিন পর্য্যন্ত একই ভাবে অবস্থিতি করে ; বৃদ্ধ বয়সে শরীরের ক্ষয় আরম্ভ হয়। অতএব খাতি যে শুদ্ধ শরীরের ক্ষয় নিবারণ করে তাহা নহে, অন্ততঃ ২৫ বৎসর পর্য্যন্ত শরীরের বৃদ্ধিপ্রাপ্তির সহায়তা করে— শিশুকে বালক, বালককে যুবক এবং যুবককে পূর্ণ মনুষ্যে পরিণত করে। এইজন্ত শিশু, বালক ও যুবকের যথেষ্টপরিমাণ খাত্তের প্রয়োজন হয়, কেননা তাহাদিগের শরীরের ক্ষয়পূরণ ব্যতীত উহার বুদ্ধিসাধনেরও একান্ত আবশ্যক। যথেষ্ট খাত্তের অভাব হইলে তাহাদিগের শরীর যথোচিত বিকাশ প্রাপ্ত হয় না। এস্থলে যথেষ্ট খাতি অর্থে অপরিমিত ভোজন নহে।

অতএব দেখা বাইতেছে, খাত্তের প্রয়োজনীয়তা প্রধানতঃ চারি প্রকার ৩—

(১) শারীরিক ক্ষয়-নিবারণ।

(২) দেহের বুদ্ধি-সাধন।

(৩) তাপ-জনন।

(৪) শক্তি-উৎপাদন।

সকল খাতিই সমভাবে এই চারিটী কার্য সম্পাদন করিবার উপযোগী নহে। কোন খাতি শরীরের ক্ষয়নিবারণ ও বুদ্ধিসাধনের উপযোগী, কোনটী বা তাপ উৎপাদনের সবিশেষ সহায়তা করে এবং কার্যকরী শক্তির জনয়িতা। কোন খাত্তের কিরূপ কার্য, যথাস্থানে তাহা বুঝাইবার চেষ্টা করিব।

পরিপাক-যন্ত্র ও পরিপাক-ক্রিয়া ।

আমরা যে সকল পদার্থ খাওয়ারূপে গ্রহণ করি, তাহারা শরীরভ্যন্তরে অবস্থান্তর প্রাপ্ত হইলে পর শরীরপোষণের উপযোগী হইয়া থাকে । ভাত, দাল, মাছ, মাংস, দুধ, রুটী প্রভৃতি যে কোন পদার্থ আমরা ভক্ষণ করি না কেন, কেবল লবণ ও জল ব্যতীত অপর যে কোন খাদ্য অপরিবর্তিত অবস্থায় আমাদিগের রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া শরীরের ক্ষয়পূরণ বা বৃদ্ধি সাধন করিতে পারে না । ইহারা দেহস্থ বিবিধ যন্ত্র ও নানাবিধ পাচকরসের সাহায্যে আদি-অবস্থা হইতে সম্পূর্ণভাবে পরিবর্তিত হইয়া দেহরক্ষার উপযোগী হইয়া থাকে । খাদ্যের জাতিভেদে এবং যন্ত্র ভেদে পরিপাকক্রিয়া বিভিন্ন হইয়া থাকে । কোন্ কোন্ যন্ত্র দ্বারা কিরূপে খাদ্যদ্রব্যের এইরূপ পরিবর্তন সাধিত হয়, তাহাই এস্থলে আমাদিগের আলোচনার বিষয় । যে সকল যন্ত্র দ্বারা পরিপাক-কার্য্য সংসাধিত হয়, ১ম চিত্র দেখিলেই তাহাদিগের গঠন এবং শরীরের কোন্ স্থানে কোন্টী অবস্থিতি করে, তাহা সহজেই বুঝা যাইবে ।

একটি বহুদূর বিস্তৃত স্তূড়ঙ্গ-পথে (১ম চিত্র—১ হইতে ৯) খাদ্যের পরিপাক-ক্রিয়া সাধিত হইয়া থাকে । ইহার একটি প্রবেশ-দ্বার এবং একটি নির্গম-দ্বার আছে । স্তূড়ঙ্গের প্রবেশ-দ্বার আমাশয়ের মুখ এবং মলদ্বার ইহার নির্গম পথ । মুখের ভিতর দন্ত, জিহ্বা লাল-গণ্ড প্রভৃতি যে সকল যন্ত্রাদি আছে, তাহারা সকলেই প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে খাদ্য-

পরিপাকের সহায়তা করিয়া থাকে। পরিপাক-ক্রিয়া মুখ হইতে আরম্ভ হয় এবং ক্ষুদ্র অন্ত্রের শেষভাগে সমাপ্ত হয়। বৃহদন্ত্রে পরিপাক কার্য্য হয় না।

দন্ত—পূর্ণবয়স্ক মানুষের প্রত্যেক মাটিতে ১৬টা করিয়া দন্ত আছে। ইহার পরিপাক-কার্য্যের বিশেষ সহায়তা করিয়া থাকে। শিশুর ছায় শুদ্ধ ছপ্পের উপর নির্ভর করিলে দাঁতের প্রয়োজন হয় না, কিন্তু কঠিন সামগ্রী ভক্ষণ করিতে হইলে দাঁত নহিলে চলে না। দাঁত পড়িয়া গেলে আহাৰ সঞ্চর্কে যে বিশেষ অসুবিধা ঘটে, এতদ্বিষয়ে অনেক বৃদ্ধ ব্যক্তির খেদোক্তি সময়ে সময়ে আমাদের শ্রবণগোচর হয়। একটা চলিত কথায় বলে, “দাঁত থাকিতে দাঁতের মর্যাদা জানে না”—দাঁত পড়িয়া গেলে খাইবার যে যথেষ্ট অসুবিধা হয়, এই কথাই তাহার প্রমাণ। দাঁতের প্রধান কার্য্য—খাত্ত-দ্রব্য চর্ব্বণ করিয়া উহাকে সূক্ষ্ম অংশে বিভক্ত করা। খাত্ত-দ্রব্য বড় বড় খণ্ড অবস্থায় পাচক রসের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত হইতে পারে না, সুতরাং উহার পরিপাক হইতে বিশেষ বিলম্ব হয়; খাত্ত সূক্ষ্মাংশে বিভক্ত হইলে পাচকরস উহার মধ্যে সহজে প্রবেশ করিয়া উহাকে জীর্ণ করিতে পারে। আমাদের দাঁতই খাত্তকে সূক্ষ্মাংশে বিভক্ত কুরিবার প্রধান যন্ত্র। দন্তের আকার ভেদে তাহাদের কার্য্য ভিন্ন হইয়া থাকে। আমাদের সম্মুখের দাঁতগুলি ধারাল ও অনেকটা কোদালের ফলার মত চ্যাটাল; এগুলির দ্বারা আমরা খাত্ত-দ্রব্য ছেদন করিয়া থাকি, এজন্ত এগুলিকে ছেদনদন্ত (Incisors) বলে। প্রত্যেক মাটিতে চারিটা করিয়া ছেদনদন্ত আছে। ছেদনদন্তের পরেই উপর ও নীচের মাটিতে একটা করিয়া দুই দিকে দুইটা স্ফচল দন্ত আছে। ইহাকে শ্বদন্ত কহে; ইংরাজীতে ইহাকে canine tooth বলে। কুকুর, বিড়াল, বাঘ প্রভৃতি মাংসভোজী জন্তুদিগের এই দন্ত সংখ্যায় অধিক

এবং সবিশেষ বৃদ্ধি ও বিকাশ প্রাপ্ত হইয়া থাকে । ঘোড়া, গরু, মেঘ, মহিষ প্রভৃতি উদ্ভিদভোজী প্রাণিগণের এই দন্ত নাই । আমাদের চারিটা স্বদন্ত আছে বটে, কিন্তু তাহা মাংসভোজী বিড়াল বা কুকুরের হায়া তীক্ষ্ণ ও পরিপুষ্ট নহে । এই দন্ত দ্বারা হাড় হইতে মাংস ছিঁড়িয়া লইবার বিশেষ সুবিধা হয়, এজন্য ইহা কুকুর, বিড়াল, সিংহ, বাঘ প্রভৃতি মাংসভোজী জন্তুর পক্ষে একান্ত আবশ্যক । ইহারা আমাদের মাড়ীতে থাকিয়া ছেদন-কার্য্যের সহায়তা করে মাত্র । স্বদন্তের পশ্চাতে প্রত্যেক মাড়ীতে পাঁচটা করিয়া উভয় পার্শ্বে দশটা পেষনদন্ত (Bicuspid and Molars) আছে । উপর ও নীচের মাড়ীর সর্ব্বশেষের চারিটা দাঁতকে আক্লেদাঁত (Wisdom teeth) কহে । ইহা বাহির হইতে অনেক সময়ে বিলম্ব হয়, এমন কি, কাহারো কাহারো একেবারেই বাহির হয় না এবং অনেক স্থলে অত্যন্ত কষ্ট দেয় । উদ্ভিদভোজী জন্তুমানবেরই পেষনদন্তগুলির সবিশেষ আধিক্য ও বিকাশ দেখিতে পাওয়া যায় । ফল, মূল, পাতা, গাছের ডাল প্রভৃতি পদার্থ উত্তমরূপে চৰ্চণ করিবার প্রয়োজন হয়, সুতরাং হাতী, ঘোড়া, গরু, মেঘ, মহিষ, ছাগল প্রভৃতি সকল জন্তুরই এই শ্রেণীর দাঁতের সংখ্যা অধিক এবং উহারা সবিশেষ পরিপুষ্টতা লাভ করিয়া থাকে । দন্তের গঠনের সহিত খাওয়ার কোন সম্বন্ধ আছে কি না, যথাস্থানে তাহার আলোচনা করিবার ইচ্ছা রহিল ।

রসনা ।—খাদ্য-দ্রব্য মুখের ভিত্তর প্রবেশ করিলে পর দন্ত দ্বারা উহা উত্তমরূপে ছিন্ন ও চৰ্চিত হইয়া স্ফুট্যাংশে বিভক্ত হয় । আমাদের রসনা খাদ্য-দ্রব্যের ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত অংশগুলি একত্রিত এবং দন্তের নিকট উহাদিগকে আনয়ন করিয়া দন্তের কার্য্যে সবিশেষ সহায়তা করিয়া থাকে । সুতরাং রসনা যে শুদ্ধ আহাৰ্য্য দ্রব্যের স্বাদ লইতে ব্যস্ত, তাহা

নহে ; উহা আপনার নির্দিষ্ট কর্তব্য কর্ম সম্পাদন করিয়া পরিশ্রমের সুফল ভোগ করিয়া থাকে মাত্র ।

লালা (Saliva)।—মুখের ভিতর খাদ্য যে শুদ্ধ চর্কিত হয়, তাহা নহে, মুখের লালার সহিত উহা উত্তমরূপে মিশ্রিত হইয়া থাকে । এই লালাকে ইংরাজীতে স্লামাইভা (Saliva) কহে । ইহা জীবাণু আঠাল, ফেনযুক্ত, জলের স্থায় বর্ণহীন তরল, পদার্থ । আমাদের মুখের আশে পাশে তিনটি লালাগণ্ড (Salivary glands) আছে, তন্মধ্যে লালা প্রস্তুত হইয়া নলযোগে মুখের অভ্যন্তরে আগমন করে এবং খাদ্য-দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত হইয়া উহাকে ভিজ্জাইয়া নরম করে এবং ভাত, দাল, ময়দা, আলু প্রভৃতি যে সর্কল পদার্থ আমরা ভক্ষণ করি, তাহাদিগের শ্বেতসার (Starch) অংশকে প্রথমতঃ ডেক্সট্রিন (Dextrin), তৎপরে মল্টোজ বা মল্টোজ (Maltose) নামক এক প্রকার শর্করায় পরিণত করে ।

অনেক সময়ে মুখের ভিতর খাদ্য-দ্রব্য না থাকিলেও কেবল মাত্র মানসিক ক্রিয়া দ্বারা লালা নিঃসৃত হইয়া থাকে । আহাৰ্য্য দ্রব্য দর্শন করিলেই মুখের মধ্যে স্বভাবতঃ অধিক লালা নিঃসৃত হয় । পুনশ্চ খাদ্য-বিশেষে ইহা বিশেষভাবে লক্ষিত হয় । অল্প দ্রব্যের দর্শনে, এমন কি মননেও, অধিক লালাস্রাব হইয়া থাকে ।

লালার মধ্যে টায়ালিন (Ptyalin) নামক যে এক প্রকার কিণ্ব পদার্থ (Ferment) বিद्यমান থাকে, তদ্বারাই শ্বেত-সারের এই পরিবর্তন কার্য্য সংসাধিত হয় । শ্বেত-সার এইরূপে যব-শর্করায় পরিণত না হইলে আমরা উহা পরিপাক করিতে পারি না ; সুতরাং খাদ্য পরিপাক করিবার জন্ত মুখের লালা একটা বিশেষ প্রয়োজনীয় বস্তু । আমাদের এ দেশের লোকের অধিকাংশ খাদ্যই শ্বেত-সারঘটিত, অতএব যাহাতে

খাদ্যদ্রব্যের উপর আমাদের মুখের লালার ক্রিয়া অধিকক্ষণ প্রকাশ পায়, তদ্বিষয়ে যত্নবান হওয়া উচিত। খাদ্য ভাল করিয়া চিবাইয়া একটু ধীরে ধীরে খাইলে খাদ্যের উপর লালার ক্রিয়া সূচ্যরূপে সম্পন্ন হইয়া থাকে। অনেকের অভ্যস্ত তাড়াতাড়ি খাওয়া অভ্যাস; ইহা বড় কদভ্যাস এবং ইহাতে অজীর্ণতা রোগ উৎপন্ন হয়। তাড়াতাড়ি খাইলে ভক্ষ্যদ্রব্য উত্তমরূপে চর্বিত হইয়া সূক্ষ্ম অংশে বিভক্ত হইতে পারে না, এবং যথাপরিমাণ লালার সহিত মিশ্রিত হইবার সময় না পাইয়া তন্মধ্যস্থিত অধিকাংশ খেত-সারই অপরিবর্তিত অবস্থায় রহিয়া যায় অর্থাৎ যবশর্করায় পরিণত হয় না। সুতরাং খাদ্য যে কেবল জুষ্টাচ্য হইয়া অজীর্ণতা রোগ উৎপাদন করে তাহা নহে, খাদ্যের কতকাংশ আমাদের দোষে অসার পদার্থরূপে শরীর হইতে পরিত্যক্ত হইয়া যাইবার সম্ভাবনা। অবশ্য খেতসার ক্ষুদ্র অস্ত্রে গমন করিলে উহা তথায় বিভিন্ন রস সংযোগে শর্করায় পরিণত হইয়া থাকে। কিন্তু তাহা হইলেও মুখের মধ্যে যে পরিমাণ পরিপাক-ক্রিয়া সম্পন্ন হইবার কথা, তাহা যাহাতে ভালরূপে হয়, তদ্বিষয়ে সুবিশেষ মনোযোগ দেওয়া উচিত। বিশেষতঃ খাদ্য আমাশয়ে পৌছিয়া অন্তরস সংযুক্ত হইলে লালার কার্য স্থগিত হইয়া যায়; সুতরাং অধিকক্ষণ ব্যাপিয়া খাদ্যদ্রব্য চর্বি করিলে মুখের মধ্যে খেতসারঘটিত খাদ্য লালার সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত হইয়া পরিপাক হইবার অবসর প্রাপ্ত হয়। এই কারণে আমাদের ধীরে ধীরে আহাৰ করী কর্তব্য; অনেক সময়ে ধীরে আহাৰ করা অজীর্ণ রোগের মহোষধ। আমাদের দেশে “নাকে মুখে গোজা” বলিয়া একটা কথা প্রচলিত আছে; এই কদভ্যাসটা যে কতদূর অনিষ্টকর, তাহা নিম্নলিখিত মন্তব্য পাঠ করিলেই সকলেই বুঝিতে পারিবেন।

বিখ্যাত শারীরতত্ত্ববিদ ডাক্তার সার্ মাইকেল্ ফষ্টার-চর্কণ সম্বন্ধে বলিয়াছেন যে ইহা নিঃসন্দেহে বলা যাইতে পারে যে খাণ্ড উত্তমরূপে চর্কিত না হইলে আমরা প্রয়োজনোতিরিক্ত আহাৰ্য্য সামগ্রী গ্রহণ করিতে বাধ্য হইয়া থাকি এবং আমাদের দেহ শীঘ্র অতিভোজনের বিষময় ফল ভোগ করে। খাণ্ড অধিকক্ষণ চর্কণ করিলে ক্ষুধার অস্বাভাবিক প্রকোপ বিনষ্ট হইয়া যায়, সুতরাং যে পরিমাণ ক্ষুধা, তদধিক খাণ্ড গ্রহণ করিবার আবশ্যকতা হয় না। এই সুব্যবহার ফলে আমরা সহজলব্ধ খাণ্ডসামগ্রী দ্বারা যথেষ্ট তৃপ্তিলাভ করিতে পারি এবং অধিক মাংসাদি খাণ্ড খাইবার প্রবল লালসার নিবৃত্তি হয়। খাণ্ড উত্তমরূপে চর্কিত হইলে তাহার অধিকাংশই পরিপাক হইয়া যায়, অতি সামান্য অংশই মলরূপে পরিত্যক্ত হয়, সুতরাং মলের পরিমাণ কম হয়। ইহাও পরীক্ষার দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে, বাহ্যিক খাণ্ড উত্তমরূপে চর্কণ করে, তাহাদের মলে অধিক দুৰ্গন্ধ হয় না। অন্ত্র মধ্যে মল বিকৃত হইলে সৰ্বশেষ দুৰ্গন্ধযুক্ত হইয়া, থাকে এবং তদবস্থায় তন্মধ্যস্থিত দূষিত পদার্থ রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া নানাবিধ ব্যাধি উৎপাদন করে। সুতরাং খাণ্ড উত্তমরূপে চর্কণ করিলে আমরা যে বহুবিধ রোগের হস্ত হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারি, শুদ্ধ তাহাই নহে, অনাবশ্যক খাণ্ডের জন্ত যে অর্থব্যয় হয়, তাহাও নিবারণ করিতে সমর্থ হই।

হোরেন্স্ ফ্লেচার্ নামক একজন পাশ্চাত্য স্বাস্থ্যতত্ত্ববিদ পণ্ডিত বলিয়া গিয়াছেন যে খাণ্ড অতি দীর্ঘে চর্কণ করিলে উহার পরিপাকের সৰ্বশেষ সুবিধা হয় এবং এই উপায়ে অজীর্ণ রোগের হস্ত হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারা যায়। তাঁহার মত ইংরাজীতে ফ্লেচারিজম্ (Fletcherism) নামে অভিহিত। তাঁহার মত অনুসরণ করিয়া কত লোকের অজীর্ণ রোগ সারিয়া গিয়াছে।

যে সকল গণ্ড (Glands) হইতে লাল নিঃসারিত হয়, তাহাদের মধ্যে প্যারিটিড্ (Parotid), সব্‌ম্যাক্সিলারি (Submaxillary) এবং সব্‌লিঙ্গুয়াল্ (Sublingual) এই তিনটাই প্রধান। সব্‌ম্যাক্সিলারি গণ্ড হইতে যে লাল নিঃসৃত হয়, তাহা আঠাল। ইহা দ্বারা খাণ্ড-পিণ্ড পিচ্ছিল হয়। প্যারিটিড্ গণ্ড হইতে যে লাল নিগত হয়, তাহা জলের আয় তরল। সব্‌লিঙ্গুয়াল্ গণ্ড হইতে নিঃসৃত লালের মধ্যে অধিক পরিমাণ টায়ালিন্ থাকে। প্যারিটিড্ গণ্ড কাণের নিম্নদেশে দুই পাশে অবস্থিত; অপর দুইটা নীচের চোয়ালের (Lower jaw) ভিতরের দিকে অবস্থিত। সকলগুলিই নালী দ্বারা মুখের অভ্যন্তর প্রদেশের সহিত সংযুক্ত। আমরা যাহাকে কর্ণমূলফোলা বলিয়া থাকি, তাহা প্যারিটিড্ গণ্ডের প্রদাহ মাত্র। এই তিনটা গণ্ড ব্যতীত মুখের ভিতর বিস্তর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গণ্ড আছে। সেই সকল গণ্ড হইতে এক প্রকার আঠাল রস নিঃসৃত হইয়া চর্কিত খাদ্যের পিণ্ডকে পিচ্ছিল করিয়া সহজে গলাধঃকরণের উপযোগী করে।

এস্থলে বলা উচিত যে, সকল জাতীয় খাদ্য একপ্রণালীতে পরিপাক প্রাপ্ত হয় না। ছানা-জাতীয় খাদ্যের পরিপাক-ক্রিয়া একরূপ, মাখন ও শর্করা জাতীয় খাদ্যের পরিপাক-প্রণালী অন্তরূপ। ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় খাদ্যের পরিপাকের জন্য বিভিন্ন পাচক রসের প্রয়োজন হয়। তবে বিভিন্ন পরিপাক-ক্রিয়াগুলি পরস্পরের সহিত ঘনিষ্ঠভাবে সম্বন্ধ। কোন একটা পরিপাক-ক্রিয়া সুচারুরূপে সম্পন্ন হইবার জন্য পূর্ববর্তী পরিপাক-ক্রিয়ার সাহায্যের আবশ্যক হয়। সুতরাং প্রত্যেক পরিপাক-ক্রিয়া যাহাতে বধাবিধি সম্পন্ন হয়, তদ্বিষয়ে সবিশেষ লক্ষ্য রাখা আবশ্যক।

লালা দ্বারা স্বেতসার (Starch) হইতে যে ডেক্‌ষ্ট্রিন্ প্রস্তুত হয়, তাহা আমাশয়ে গমন করিলে তৎক্ষণাত পাচক রস (Gastric juice)

১ম চিত্র :

১। অন্ননালী।

২। আমাশয়।

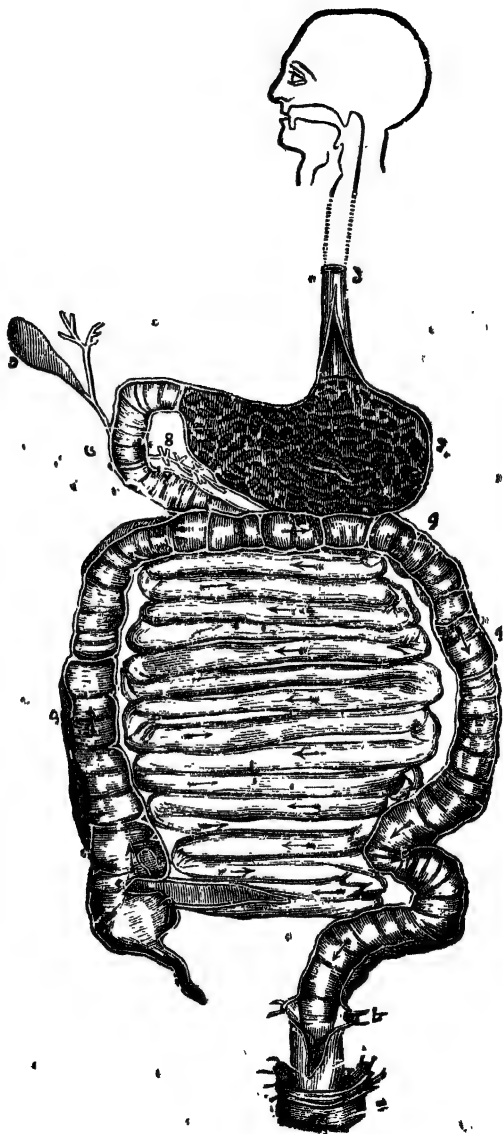
৩। পিত্তকোষ ও
পিত্তনালী।

৪। ক্লোয়নালী।

৫। ডিওডিনম্।

৬। জেজুনম্ ও
ইলিয়ম্।৭ }
এবং } বৃহদন্ত্র
৮ }

৯। মলদ্বার



অধিক পরিমাণে নিঃসৃত হয়। সুতরাং ভাত, রুটী প্রভৃতি খেতসার ঘটিত খাদ্যদ্রব্য অধিকক্ষণ চর্কিত হইয়া অধিক পরিমাণে লালাসিক্ত হইলে অধিক পরিমাণ ডেক্‌ষ্ট্রিন্ উৎপন্ন হইয়া আমাশয়ে খাদ্য পরিপাক-ক্রিয়ার সাহায্য করে। পুনশ্চ ডেক্‌ষ্ট্রিন্ আমাশয়ে পৌছিলে গ্যাস্ট্রিন্ (Gastriu) নামক অল্প একপ্রকার রস (ইংরাজীতে ইহাকে হর্মোণ্ Hormone কহে) আমাশয় ইহাতে নিঃসৃত হয় এবং ইহার উত্তেজনা দ্বারা অধিক পরিমাণ গ্যাস্ট্রিক্ য়ুস্ (Gastric juice) আমাশয়ের মধ্যে নির্গত হয় ।

অন্ননালীমুখ (Pharynx)—মুখগহবরের পশ্চাঙ্গাগকে ফেরিংক্স কহে, ইহা হইতে অন্ননালী বা ইসফেগাস্ (Æsophagus) আরম্ভ হইয়াছে। ফেরিংক্সে যে সকল মাংসপেশী আছে, তাহারা সঙ্কুচিত হইয়া খাত্তের পিণ্ডকে পশ্চাদিকে অন্ননালীর মধ্যে ঠেলিয়া দেয়। এই স্থানে বহুবংখ্যক ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গণ্ড আছে ; তাহা হইতে আঠাল রস নিঃসৃত হইয়া খাত্তের পিণ্ডকে আরও পিচ্ছিল করিয়া দেয়, সুতরাং উহা সহজে অপ্রশস্ত অন্ননালীর মধ্য দিয়া গমন করিতে পারে।

অন্ননালী (Æsophagus)—খাত্ত-পরিপাকের যে সুভূজ-পথের উল্লেখ করা গিয়াছে, অন্ননালী (১ম চিত্র, ১) তন্মধ্যে সর্বাপেক্ষা অপ্রশস্ত অংশ; এই সরু নলটী ৯ বা ১০ ইঞ্চি মাত্র লম্বা। ইহা ফেরিংক্স হইতে আরম্ভ হইয়া কণ্ঠ বা শ্বাস-নালীর পশ্চাদেশ বাহিয়া উদর-গহবরে অবস্থিত আমাশয়ে (১ম চিত্র, ২) সমাপ্ত হইয়াছে। ইহার মধ্যে যে মাংসপেশী আছে, তাহাদিগের আকুঞ্চন দ্বারা খাত্তের পিণ্ড ক্রমে নীচে নামিয়া আমাশয়ে উপস্থিত হয়। অন্ননালীর প্রবেশ দ্বারের সম্মুখেই শ্বাস-নালীর (Wind-pipe) ছিদ্র; শ্বাস-নালীর দ্বারা শ্বাস-বায়ু ফুস্‌ফুসে প্রবেশ করে। খাত্তকে প্রথমতঃ শ্বাস-নালীর ছিদ্র

অতিক্রম করিয়া অন্ননালীতে প্রবেশ করিতে হয়। যদি খাত্তের একটা কণা মাত্র শ্বাস-নালীর মধ্যে প্রবেশ করে, তাহা হইলে বিষম কষ্ট উপস্থিত হয়; চলিত কথায় ইহাকে আমরা “বিশম লাগা” বলিয়া থাকি। পাণ খাইয়া “বিশম” লাগিলে কি ভয়ানক কষ্ট হয়, তাহা সকলেই অবগত আছেন। যতক্ষণ পর্য্যন্ত কাসিতে কাসিতে পাণের অংশটুকু শ্বাস-নালী হইতে বহির্গত হইয়া না যায়, ততক্ষণ পর্য্যন্ত আমাদের যত্নগার অবসান হয় না। একটা অতি অপূর্ণ কৌশল দ্বারা খাত্ত গলাধঃকৃত হইবার সময়ে শ্বাস-নালীর মধ্যে প্রবেশ করিতে পারে না। শ্বাস-নালীর উপরিভাগে বাউল্টের কজা-সংযুক্ত ডালার ত্রায় একখানি ঢাকনা আছে; উহাকে উপজিহ্বা (Epiglottis) কহে। খাত্তের পিণ্ড ফেরিংক্সের পশ্চাতে যাইবামাত্র উহা আপনা-আপনি পড়িয়া যাইয়া শ্বাস-নালীর মুখ বন্ধ করিয়া দেয়; সুতরাং খাত্ত এই ঢাকনার উপর দিয়া অন্ননালীতে প্রবেশ করে। যদি কোন কারণে খাত্ত গলাধঃকরণ করিবার সময়ে উহা উন্মুক্ত থাকে, তাহা হইলে খাত্তের অংশ শ্বাস-নালীর মধ্যে যাইবার সম্ভাবনা এবং এইরূপ হইলে “বিশম” লাগিয়া যায়। এমন কি, কিছু বেশী পরিমাণ খাত্ত শ্বাস-নালীর মধ্যে প্রবিষ্ট হইলে শ্বাসরোধ হইয়া মৃত্যু পর্য্যন্ত ঘটিয়া থাকে। শিশুদিগকে সাবধানে না খাওয়াইলে কখন কখন এইরূপ দুর্ঘটনা ঘটিতে দেখা যায়। শিশু যখন কাঁদিতে থাকে, তখন উহার মুখের ভিতর কোনরূপ খাত্ত-দ্রব্য দেওয়া উচিত নহে, কারণ কাঁদিবার সময়ে শ্বাস-নালীর মুখের আবরণ খুলিয়া যায় এবং খাত্ত-দ্রব্যের অংশ তন্মধ্যে প্রবেশ করিতে পারে।

আমাশয় (Stomach)।—অন্ননালীর পরেই আমাশয় (১ম চিত্র, ২)। ইহার আকার ভিত্তির ক্ষুদ্র মোশকের ত্রায়; ইহার এক দিক্ অন্ননালীর সহিত ও অপর দিক্ ক্ষুদ্র অন্ত্রের সহিত সংযুক্ত। ইহা

আমাদিগের উদর-গহ্বরের উপরিভাগে বামপার্শ্বে অবস্থিত । আমাশয়ের উপরিভাগ নিম্নাংশ হইতে অধিকতর বিস্তৃত । ইহার মধ্যে মাংসপেশী আছে, সেগুলির আকৃষ্টনে ভুক্ত দ্রব্য আমাশয়ের মধ্যে ইতস্ততঃ চালিত হইয়া আমাশয়-নিঃসৃত পাচক রসের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত হয় । অণুবীক্ষণ সাহায্যে আমাশয়ের অভ্যন্তরাংশ মোচাকের গ্রায় প্রতীয়মান হয় । এই মোচাকের এক একটা ঘরে অনেক নালীর মুখ দেখিতে পাওয়া যায় । আমাশয়ের মধ্যে অসংখ্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গণ্ড আছে ; তাহাদিগের মধ্যে এক প্রকার পাচক রস (Gastric juice) প্রস্তুত হইয়া পূর্বোক্ত নালীসমূহের মুখ দিয়া আমাশয়ে ক্ষরিত হয় এবং ভুক্ত দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত হইয়া উহার পরিপাক সাধন করে । এই রসের মধ্যে প্রধানতঃ দুইটা পাচক পদার্থ থাকে ; একটীর নাম পেপসিন্ (Pepsin) এবং উহা কিঞ্চ পদার্থ Ferment); অপরটা হাইড্রোক্লোরিক্ এসিড্ (Hydrochloric acid) নামক অম্ল পদার্থ । মৎস্ত, মাংস, ভিষ, দুগ্ধ, দাল প্রভৃতি ছানাজাতীয় খাদ্য-দ্রব্য এই দুই পাচক পদার্থ ব্যতীত পরিপাক প্রাপ্ত হইতে পারে না । এতদ্ব্যতীত রেনিন্ (Renin) নামক আর একটা কিঞ্চ পদার্থ আমাশয় হইতে নিঃসৃত রসের মধ্যে অবস্থিতি করে । এই পাচক পদার্থ সংযোগে দুগ্ধ আমাশয়ের মধ্যে জমাট বাঁধিয়া যায় । আমাশয়ে যতক্ষণ খাদ্য পরিপাক হইতে থাকে, ততক্ষণ আমাশয়ের নিম্ন মুখ (Pylorus) দৃঢ়রূপে বদ্ধ থাকে ; স্ততরাং আমাশয়ের কার্য শেষ না হইলে, ভুক্ত দ্রব্য আমাশয় হইতে অগ্রে নামিতে পারে না । আমাশয়ের মধ্যস্থিত কর্দমবৎ আংশিকভাবে জীর্ণ খাদ্যকে ইংরাজীতে কাইম্ (Chyme) কহে । আমাশয়ে খাদ্যের পরিপাক সম্পূর্ণ হয় না এবং খাদ্যের বৎসামাত্র অংশ মাত্র এইস্থান হইতে দেহে শোষিত হয় ।

আমাশয় হইতে গ্যাস্ট্রিক্ য়স্ নামক যে পাচকরস্ নিঃসৃত হয়, তাহার ক্রিয়া সংক্ষেপে নিম্নে বর্ণিত হইল :—

(১) ইহা পচন-নিবারক । ইহার, রোগোৎপাদক বীজাণু নাশের ক্ষমতা আছে ; অল্পত্ব হেতু ইহা এই গুণ ধারণ করে । আমাশয়ে খাণ্ড না থাকিলে এই রস নিঃসৃত হয় না, এই জন্ত কলেরার সময়ে খালি পেটে থাকা নিষিদ্ধ । আমাশয়ে খাণ্ড থাকিলে কলেরার বীজাণু উদরে প্রবেশ করিলেও অল্পরস সংস্পর্শে বিনাশ প্রাপ্ত হয় ।

(২) এই রস খাণ্ডস্থিত ইকুশর্করাকে ড্রাক্শর্করায় পরিণত করে ।

(৩) ইহার মধ্যে অল্প পরিমাণে, “লাইপেজ্” (Lipase) নামক একটা কিছু পদার্থ থাকে, স্নতর্মাং ইহা মাখন-জাতীয় খাণ্ড পরিপাকেরও সহায়তা করে ।

(৪) ইহা ছানাজাতীয় পদার্থকে প্রথমতঃ মেটা-প্রোটিন্, তৎপরে প্রোটীওজ্ এবং সর্বশেষে পেপ্টোন নামক পদার্থে পরিবর্তিত করিয়া উহার পরিপাকের সহায়তা করে । ইহাই এই রসের প্রধান ক্রিয়া ।

অন্ত্র (Intestines) । আমাশয়ের পরেই অন্ত্র (১ম চিত্র, ৫, ৬, ৭, ৮) । সুড়ঙ্গের এই অংশই সর্বাপেক্ষা দীর্ঘ । অন্ত্র প্রধানতঃ দুই অংশে বিভক্ত—ক্ষুদ্র অন্ত্র (Small-intestine) এবং বৃহৎ অন্ত্র (Large intestine) । ক্ষুদ্র ও বৃহৎ অন্ত্র একত্রে প্রায় ১৮ হাত লম্বা, তন্মধ্যে ক্ষুদ্র অন্ত্র প্রায় ১৪ হাত এবং বৃহৎ অন্ত্র ৪ হাত মাত্র । বৃহৎ অন্ত্র ক্ষুদ্র অন্ত্র অপেক্ষা আকারে অনেক প্রশস্ত । উদর-গহবরের পরিসর অল্প বলিয়া ক্ষুদ্র ও বৃহৎ অন্ত্র অনেক পাকে জড়িত হইয়া, তন্মধ্যে অবস্থিতি করে । ক্ষুদ্র অন্ত্র আবার তিনভাগে বিভক্ত । আমাশয়ের অব্যবহিত পরেই ইহার ৮/১০ ইঞ্চি পরিমিত অংশের নাম ডিওডিনম্ (Duodenum ১ম চিত্র, ৫,) ; এই ক্ষুদ্র অংশের মধ্যে একটা নালীর মুখ দেখিতে

পাওয়া যায়। পিত্তনালী (Bile duct—১ম চিত্র, ৩) এবং ক্রোম-নালী (Pancreatic duct—১ম চিত্র, ৪) উভয়ে মিলিত হইয়া এই নালীটি গঠিত হইয়াছে। যকৃৎ (Liver) এবং ক্রোম (Pancreas) নামক দুইটি যন্ত্র উদর-গহ্বরের দক্ষিণ ও বাম পার্শ্বে যথাক্রমে অবস্থিত আছে। এই দুই যন্ত্র হইতে, দুই প্রকার রস প্রস্তুত হইয়া এই নালী বাহিয়া ডিওডিনম্ মধ্যে আগমন করে এবং তথায় আমাশয় হইতে নির্গত আংশিকভাবে জীর্ণ খাদ্য-দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত হইয়া পরিপাক-ক্রিয়ার সহায়তা করে। যকৃৎ হইতে, যে রস নিঃসৃত হয়, তাহার নাম পিত্ত (Bile), এবং ক্রোম হইতে যে রস আসে, তাহাকে, ক্রোম রস (Pancreatic juice) কহে। খাত্তের মধ্যে যে শ্বেত-সার-রূপিত পদার্থ এবং তৈল, যূত প্রভৃতি যে সকল চর্বিজাতীয় (Fat) পদার্থ থাকে, তাহারা ক্রোম রস সাহায্যে পরিপাক প্রাপ্ত হয়। এতদ্ব্যতীত আমিষজাতীয় পদার্থের শেষ পরিপাক-কার্য এই রসের দ্বারাই সম্পন্ন হইয়া থাকে। ক্রোমরসের মধ্যে ট্রিপসিন্ (Trypsin), এমিলেজ্ (Amylase) এবং লাইপেজ্ (Lipase) নামক তিনটি কিঞ্চিৎ পদার্থ (Ferment) বিद्यমান আছে; ইহাদিগের দ্বারা ছানাজাতীয়, শ্বেত-সার জাতীয় এবং চর্বিজাতীয় খাত্তের পরিপাক যথাক্রমে সংসাধিত হইয়া থাকে। ট্রিপসিন্ ছানাজাতীয় পদার্থকে প্রথমতঃ পেপ্টোন্ এবং তৎপরে বিবিধ এমিনো-এসিড্ (Amino-acids) নামক পদার্থে পরিবর্তন করে। আমরা পূর্বে বলিয়াছি, যে ছানাজাতীয় পদার্থ আশাশয়ে পেপ্টোনে পরিবর্তিত হয়। পেপ্টোন্ ক্রোমরসের সহিত মিশ্রিত হইলে উক্ত রসের মধ্যে অবস্থিত ট্রিপসিন্ নামক কিঞ্চিৎ পদার্থ উহাকে লিউসিন্, টাইরোসিন্ প্রভৃতি বিবিধ এমিনো-এসিড্-পদার্থে পরিবর্তিত করে। এইরূপ পরিবর্তনের পর উহার রক্তের মধ্যে প্রবেশ করিয়া শরীর-গঠন কার্যের

উপযোগী হইয়া থাকে এবং দেহ-ক্ষয় পূরণ করিতে সমর্থ হয়। পিত্ত ক্রোম-রসের সহিত মিশ্রিত হইয়া, মাংস, শ্বেত-সার, ঘৃত, তৈল প্রভৃতি সকল প্রকার পদার্থেরই পরিপাকের সহায়তা করে। এতদ্ব্যতীত পিত্তের পচন-নিবারক গুণও আছে। লাইপেজ্ চর্বিজাতীয় উপাদানকে প্রথমতঃ গ্লিসেরিন্ (Glycerine) ও অম্লদ্রব্য (Fatty acids) পরিণত করে। পরে ঐ অম্ল দ্রব্য ক্ষার পদার্থের সহিত মিশ্রিত হইয়া এক প্রকার সাবানে (Soap) পরিণত হয়। অবশেষে উহা বিশ্লিষ্ট হইয়া পুনরায় চর্বির আকারে রক্তের মধ্যে শোষিত হয়।

ডিওডিনমের পরেই ক্ষুদ্র অন্ত্রের অপর দুই অংশের নাম (১মচিত্র, ৬)—জেজুনাম্ (Jejunum) এবং ইলিয়াম্ (Ileum)। জেজুনাম্ দৈর্ঘ্যে প্রায় $২\frac{১}{২}$ হাত এবং ইলিয়াম্ $৭\frac{১}{২}$ হাত লম্বা। ইহাদের মধ্যে বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গণ্ড আছে, তাহা হইতে অন্ত্র-রস (Succus Entericus) নামক এক প্রকার রস নিঃসৃত হয় এবং উহা ক্রোম-রসের সহিত মিশ্রিত হইয়া ছানা, মাখন, শর্করা প্রভৃতি সর্বজাতীয় ভুক্ত দ্রব্যের পরিপাকের সহায়তা করে। শ্বেত-সার হইতে যে মণ্টোজ্ উৎপন্ন হয় তাহা এবং আমরা যে চিনি ভক্ষণ করি, তাহা অন্ত্র-রসের মধ্যে অবস্থিত ইন্ভার্টেজ্ নামক একটা কিঞ্চিৎ পদার্থের (Ferment) সহিত মিশ্রিত হইয়া দ্রাক্ষা-শর্করায় পরিণত হইলে পর রক্তের মধ্যে শোষিত হয়। ভুক্ত পদার্থ এইরূপে পরিপাক প্রাপ্ত হইয়া তন্ত্রের দ্বারা শ্বেতবর্ণ কাইল (Chyle) নামক এক ঘন তরল পদার্থে পরিণত হয়। ক্ষুদ্র অন্ত্র মধ্যে ভিল্লাই (Villi) নামক অসংখ্য কোমল গুটিকার দ্বারা পদার্থ উহার গায়ে অবস্থিত থাকিতে দেখা যায়। ইহারা, খাদ্য-দ্রব্য পরিপাক প্রাপ্ত হইয়া কাইল নামক যে দুগ্ধবৎ পদার্থে পরিণত হয়, তাহাকে ক্রমাগত শোষণ করিতে থাকে এবং উক্ত শোষিত পদার্থ রসবাহী বহুসংখ্যক নালী বাহিয়া থোরাসিক্ উষ্ট্র,

(Thoracic duct) নামক একটা প্রশস্ত নালীতে উপনীত হয় এবং তথা হইতে রক্ত-বাহিকা শিরার মধ্যে প্রবেশ করিয়া রক্তের সহিত মিশ্রিত হয় ও ছৎপিণ্ড সাহায্যে শরীর-পোষণের নিমিত্ত দেহের সর্বাংশে নীত হয়। খাওয়ার অসার অংশ শোষিত না হইয়া বৃহদন্ত্রে আসিয়া পড়ে। ক্ষুদ্র ও বৃহৎ অন্ত্রের মধ্যে একটা ঢাকনা বা কবাট আছে ; ক্ষুদ্র অন্ত্র হইতে স্কেন পদার্থ বৃহৎ অন্ত্রে পতিত হইবার সময় উহা খুলিয়া যায়, কিন্তু বৃহৎ অন্ত্র হইতে কোন পদার্থকে ক্ষুদ্র অন্ত্রের মধ্যে আসিতে বাধা দেয়। বৃহদন্ত্র ১ম চিত্র, ৭ ও ৮) দৈর্ঘ্যে প্রায় ৪ হাত এবং পরিসরে ক্ষুদ্র অন্ত্র অপেক্ষা অনেক বিস্তৃত। ইহার মধ্যে অনেকাংক গণ্ড আছে, তাহা হইতে এক প্রকার হ্রগন্ধময় পদার্থ নিঃসৃত হইয়া খাওয়ার অসার অংশকে মলরূপে পরিণত করে। পস্তর উহা যথাসময়ে মলদ্বার (১ম চিত্র, ৯) দ্বারা নির্গত হইয়া যায়। পরিপাকাবশিষ্ট পদার্থ বৃহদন্ত্রে আগমন করিলে উন্ত্রের মধ্যে যে অভ্যন্তর সার ও জলীয়াংশ থাকে, তাহা বৃহদন্ত্র দ্বারা শোষিত হইয়া থাকে। বৃহদন্ত্রে কোনরূপ পরিপাক-ক্রিয়া সংসাধিত হয় না। খাদ্য সম্পূর্ণ পরিপাক প্রাপ্ত হইয়া পরিভ্রাজ্য অংশ মলদ্বারে পৌছিতে প্রায় ৩০ ঘণ্টা সময় লাগে। আমরা আজ বাহা খাইব, উহার অসার অংশ মলরূপে বাহির হইতে সাধারণতঃ প্রায় দুই দিন সময় লাগে।

আধুনিক পণ্ডিতেরা স্থির করিয়াছেন যে উদ্ভিজ্জ খাওয়ার মধ্যে (Cellulose) নামক খেতসারজাতীয় যে দ্রুপাচ্য পদার্থ অবস্থান করে, তাহা আমাদের বৃহদন্ত্র মধ্যে কতক পরিমাণে জীর্ণ হইয়া সারবান খাদ্যরূপে পরিণত হয়। খড়, ঘাস, গাছের ডাল পালা প্রভৃতি পদার্থের মধ্যে সেলিউলোজ্ অভ্যন্ত অধিক পরিমাণে থাকে ; উদ্ভিদভোজী প্রাণী-

দিগের ইহা প্রধান আহাৰ হইলেও আমরা সেলিউলোজ্ সহজে পরিপাক
কৰিতে পাৰি না।

ক্ষুদ্র ও বৃহৎ অস্ত্ৰের গাত্ৰে যে বৃত্তাকার মাংসপেশী আছে, তাহা
জীৰ্ণ খাদ্যদ্রব্যের উপর ক্ৰমাগত আকৃষ্টিত হইয়া উহাকে নিম্নদিকে
ঠেলিয়া মল-নিঃসৰণের সহায়তা করে।

খাত্তের বিভিন্ন সারপদার্থ ও তাহাদিগের গুণ ।

ইতিপূর্বে খাত্তের প্রয়োজনীয়তা ও পরিপাক-ক্রিয়া সংক্ষেপে আলোচিত হইয়াছে । এক্ষণে খাত্ত-সামগ্রীর বিভিন্ন উপাদান, তাহাদিগের গুণ এবং শরীর-পোষণ ও স্বাস্থ্য-রক্ষা সম্বন্ধে প্রত্যেকটির উপযোগিতার বিষয় আলোচিত হইবে ।

বিবিধ খাত্ত-সামগ্রীর উপাদান সম্বন্ধে আলোচনা করিবার পূর্বে আমাদের শরীর কি কি মৌলিক উপাদানে গঠিত, তাহা নির্ণয় করা আবশ্যিক, কারণ আমাদের শরীর হইতে যে সকল পদার্থের নিয়ত ক্ষয় হইতেছে, খাত্ত-সামগ্রীর দ্বারা তাহাদেরই পূরণ হইয়া থাকে ।

আমরা চতুর্দিকে যে সকল পদার্থ দেখিতে পাই, তাহারা প্রধানতঃ দুই ভাগে বিভক্ত, যথা মৌলিক পদার্থ (Elements) ও যৌগিক পদার্থ (Compounds) । স্বর্ণ, রৌপ্য, তাম্র, লৌহ, গন্ধক, কার্বন, নাইট্রোজেন, হাইড্রোজেন, ফস্ফরস্ প্রভৃতি এক একটা মৌলিক পদার্থ অর্থাৎ ইহাদিগকে ভাঙ্গিয়া চুরিয়া অপর কোন প্রকার নূতন পদার্থ উৎপাদন করিতে পারা যায় না । পৃথিবীতে এ পর্যন্ত ৮২টা মৌলিক পদার্থ আবিষ্কৃত হইয়াছে ।

একটা মৌলিক পদার্থ, অপর এক বা ততোধিক মৌলিক পদার্থের সহিত মিলিত হইয়া বহুসংখ্যক যৌগিক পদার্থ উৎপাদন করে । ইট, কাঠ, চূণ, পাতর, জীব এবং উদ্ভিদাদি যে সকল পদার্থ সর্বদা আমাদের নয়নগোচর হয়, তাহারা এক একটা যৌগিক পদার্থ অর্থাৎ তাহারা দুই

বা ততোধিক মৌলিক পদার্থের মিলনে উৎপন্ন হইয়াছে। জল, হাইড্রোজেন্ ও অক্সিজেন্ নামক দুইটা মৌলিক পদার্থের মিলনে উৎপন্ন, স্ততরাং জল একটা যৌগিক পদার্থ। যে লবণ আমরা খাদ্যের সহিত গ্রহণ করি, তাহাও একটা যৌগিক পদার্থ; উহা সোডিয়ম্ এবং ক্লোরিন্ নামক দুইটা মৌলিক পদার্থের মিলনে উৎপন্ন।

অস্থি, চৰ্ম্ম, মাংসপেশী, শিরা, স্নায়ু, তন্তু, মেদ প্রভৃতি যে সকল পদার্থের দ্বারা আমাদের শরীর গঠিত, তাহাদের প্রত্যেকটা এইরূপ এক একটা যৌগিক পদার্থ।

পূর্বোক্ত ৮২টা মৌলিক পদার্থের মধ্যে ২০টা আমাদের দেহনিৰ্ম্মাণ কার্যে ব্যবহৃত হয় এবং এই ২০টার মধ্যে কার্বন্, নাইট্রোজেন্, হাইড্রোজেন্ ও অক্সিজেন্ই সৰ্ব্বপ্রধান। মোটামুটি আমাদের দেহের মধ্যে প্রতি ১ ভাগ অক্সিজেনের তুলনায় $\frac{১}{২}$ ভাগ কার্বন্, $\frac{১}{১০}$ ভাগ হাইড্রোজেন্ এবং $\frac{১}{২২}$ ভাগ নাইট্রোজেন্ বিদ্যমান আছে। এতদ্ব্যতীত ফস্ফরস, গন্ধক, ক্লোরিন্, আইওডিন্, ফ্লুওরিন্ সোডিয়ম্ পোটাসিয়ম্, ক্যালসিয়ম্, লৌহ প্রভৃতি অত্যন্ত কয়েকটা মৌলিক পদার্থ অল্পাধিক পরিমাণে দেহমধ্যে অবস্থিতি করে। ইহাদিগের মধ্যে অক্সিজেন্ ব্যতীত অপর সকলগুলিই যৌগিক অবস্থায় শরীরের মধ্যে আছে, কেবল অক্সিজেন্ই, মৌলিক ও যৌগিক, এই উভয়বিধ আকারে দেহমধ্যে বিদ্যমান থাকে।

যে সকল মৌলিক পদার্থ দ্বারা আমাদের শরীর নিৰ্ম্মিত, আমাদের খাদ্যের মধ্যে তাহাদিগের অবস্থিতি অবশ্য প্রয়োজনীয়। কিন্তু কেবল অক্সিজেন্ ব্যতীত, এই সকল পদার্থ মৌলিক আকারে খাদ্যরূপে গ্রহণ করিলে আমাদের শরীরের পোষণ হয় না। বায়ুর মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণ নাইট্রোজেন্ আছে, এবং যতদিন আমরা পাতুরে কয়লা বা কাঠের কয়লা

পাইব, ততদিন আমাদের কার্বণ্ নামক মৌলিক পদার্থের অভাব বোধ করিতে হইবে না। কিন্তু তাই বলিয়া আমাদের শরীর পোষণের জন্ত যে নাইট্রোজেন্ এবং কার্বণের আবশ্যক হয়, বায়ু অথবা কয়লা ভক্ষণ করিলে সে অভাব কখন পূর্ণ হইবে না। উদ্ভিদগণ বায়ু ও মৃত্তিকা হইতে শরীর-পোষণের জন্ত প্রয়োজনীয় সমস্ত উপাদানই গ্রহণ করিতে সমর্থ, কিন্তু প্রাণীগণ উদ্ভিজ্জাত বা প্রাণিজাত পদার্থ ব্যতীত অপর কোন পদার্থ হইতে নাইট্রোজেন্, কার্বণ্, হাইড্রোজেন্ প্রভৃতি শরীর-পোষণের প্রয়োজনীয় মৌলিক পদার্থ গ্রহণ করিতে পারে না। মংস্ত, মাংস, ডিম্ব, দুগ্ধ, মাখন, চর্বি, তৈল, চিনি, চাউল, দাল, ময়দা, ফল, মূল, তরকারি, প্রভৃতি পদার্থের মধ্যে কোনটাই বা প্রাণিজাত, কোনটাই বা উদ্ভিজ্জাত। এই সকল পদার্থের মধ্যে আমাদের শরীর-গঠনোপযোগী সমস্ত মৌলিক পদার্থই অল্পাধিক পরিমাণে বিद्यমান আছে। আমরা এই সকল পদার্থ, খাদ্যরূপে গ্রহণ করিয়া শরীর-রক্ষার প্রয়োজনীয় সমস্ত পদার্থই প্রাপ্ত হইয়া থাকি।

এস্থলে বলা উচিত যে উদ্ভিদগণ, প্রাণীমাত্রেরই খাদ্যের আদিসংগ্রহ-স্থান। উদ্ভিদগণ বায়ু ও মৃত্তিকা হইতে আপনাদিগের আহার সংগ্রহ করিয়া প্রাণীদিগের আহারোপযোগী প্রোটিন্, শ্বেতসার, তৈল, শর্করা, বিবিধ প্রকার লবণ প্রভৃতি বিভিন্ন জাতীয় খাদ্য তাহাদিগের ফল, মূল, বীজ ও পত্র প্রচুর পরিমাণে সংগ্রহ করিয়া রাখে। স্তন্যপায়ী কার্বণিক্ এসিড্ গ্যাস্ জীবগণের পক্ষে অতীব বিষাক্ত পদার্থ। জগদীশ্বরের মঙ্গলময় বিধানে জীবগণ প্রতিনিয়ত, প্রাণসের সহিত উহা শরীর হইতে বাহির করিয়া দিতেছে এবং বায়ু হইতে জীবন-ধারণের প্রধান সহায় অক্সিজেন্ বাষ্প গ্রহণ করিতেছে। জীব-জগৎ-রক্ষার এক অতি আশ্চর্য্য কৌশলে বায়ু হইতে এই বিষাক্ত কার্বণিক্ এসিড্ গ্যাস্ উদ্ভিদজগতের সাহায্যে

বিশ্লিষ্ট হইয়া বায়ুমণ্ডল পুনরায় নিশ্চল এবং জীবগণের স্বাসোপযোগী হইতেছে। কার্বনিক এসিড্ গ্যাস, অক্সার ও অক্সিজেন, এই দুই মৌলিক পদার্থের রাসায়নিক সম্মিলনে উৎপন্ন। গাছের পাতায় যে সবুজ রং প্রচুর পরিমাণে অবস্থিতি করে, তাহা সূর্য্যাকিরণ সাহায্যে বায়ুস্থিত কার্বনিক এসিড্ গ্যাসকে বিশ্লেষণ করিয়া, উহা হইতে শরীর-পোষণোপযোগী অক্সার সংগ্রহ করিয়া শ্বেত-সার, শর্করা প্রভৃতি পদার্থ প্রস্তুত করে এবং জীবের প্রাণ-রক্ষার প্রধান সহায় অক্সিজেন্ গ্যাসকে বায়ুমধ্যে পুনরায় প্রত্যর্পণ করে। অতএব জীবগণের পক্ষে যাহা বিষ, সেই কার্বনিক এসিড্ গ্যাসই উদ্ভিদগণ খাওয়ার্গে গ্রহণ করে এবং উহার মধ্যে যে অক্সিজেন্ আছে, জীবগণের প্রাণরক্ষার জন্ত তাহাকে বায়ুমধ্যে পুনরায় ফিরাইয়া দেয়। এইরূপে জীব ও উদ্ভিদজগতের এই আশ্চর্য্য আদান-প্রদান দ্বারা বায়ুর নিশ্চলত্ব সংসাধিত হইয়া থাকে।

গো, মেঘ, মহিষ, ছাগ, হরিণ প্রভৃতি উদ্ভিদোজী প্রাণীরা উদ্ভিজ্জ খাদ্য গ্রহণ করিলে পর উহা তাহাদিগের শরীরে রক্ত, মাংস, মেদ, অস্থি প্রভৃতিতে পরিণত হয় এবং তদ্বারা তাহাদিগের শরীরের পুষ্টি সাধন হইয়া থাকে। সিংহ, ব্যাঘ্র প্রভৃতি মাংসাশী জন্তু প্রত্যক্ষভাবে উদ্ভিদোজী না হইলেও পরোক্ষভাবে উদ্ভিদোজী, কারণ তাহারা গো, মেঘ, মহিষ, ছাগ, হরিণ প্রভৃতি উদ্ভিদোজী প্রাণীর মাংস ভক্ষণ করিয়াই জীবন ধারণ করে। সুতরাং দেখা গাইতেছে যে উদ্ভিদ-সঞ্চিত খাদ্যের উপর কি মাংসাশী, কি উদ্ভিদোজী, সকল প্রাণীরই জীবন-ধারণ নির্ভর করিতেছে।

পরম কার্বনিক পরমেশ্বর অসহায় শিশুর জন্ত মাতার স্তনের মধ্যে এক পবিত্র পূর্ণ-খাদ্য (Complete food) সঞ্চয় করিয়া রাখিয় ছেন। হৃদয় একমাত্র পূর্ণ খাদ্য। শিশুর শরীর রক্ষা ও উহার বৃদ্ধি সাধনের

জন্ত যে যে উপকরণের প্রয়োজন, ছুগ্ধের মধ্যে সে সমস্তই যথা পরিমাণে বিद्यমান আছে । সুতরাং যথাপরিমাণ ছুগ্ধ পান করিলেই শিশুর শরীর রক্ষা হইয়া থাকে । বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে আমাদের গুৰু ছুগ্ধের উপর নির্ভর করিলে চলে না ; তবে তখন আমাদেরকে এমন খাদ্য গ্রহণ করিতে হইবে, যাহার মধ্যে ছুগ্ধের সমস্ত সার-পদার্থই বিद्यমান আছে । এক্ষণে দেখা যাইতেছে ছুগ্ধের মধ্যে শরীর গঠনোপযোগী কি কি সার-পদার্থ আছে ।

যদি ছুগ্ধে কোন অল্প দ্রব্য যোগ করা যায়, তাহা হইলে উহা জমাট বাধিয়া যায় । এই জমাট পদার্থকে “ছানা” কহে । ছানা ব্যতীত ছুগ্ধে মাখন, ছুগ্ধ-শর্করা (Milk-sugar), নানা জাতীয় লবণ ও জল থাকে । ছুগ্ধ প্রক্রিয়া-বিশেষে মছন করিলে মাখন উৎপন্ন হয় । ছানা ও মাখন তুলিয়া লইলে যে জলীয়ংশ অবশিষ্ট থাকে, তন্মধ্যে ছুগ্ধ-শর্করা এবং বিভিন্ন জাতীয় লবণ দ্রব্য হইয়া থাকে । এই সকল দ্রব্য পৃথক করিয়া লইলে শুদ্ধ জল মাত্র অবশিষ্ট থাকে । তবেই দেখা যাইতেছে যে ছুগ্ধের মধ্যে ছানা, মাখন, শর্করা, লবণজাতীয় দ্রব্য এবং জল থাকে । এই সকল দ্রব্যই আমাদের শরীর-পোষণের জন্ত আবশ্যক এবং উহাদিগের প্রত্যেকটিরই ক্রিয়া ও গুণ ভিন্ন । এতদ্ব্যতীত খাদ্য-প্রাণ বা ভাইটামিন্ (Vitamine) নামক এক প্রকার সার-পদার্থ ছুগ্ধের মধ্যে আছে । ইহার আমাদের খাওয়ার মধ্যে খাওয়ার বিশেষ প্রয়োজন, কারণ ইহা দেহ বৃদ্ধি ও পুষ্টির সহায়তা করে । ইহার অভাবে অনেক উৎকট ব্যাধির আবির্ভাব হইয়া থাকে । ইহার বিষয় আমরা পরে আলোচনা করিব ।

সুবিধার জন্ত জলকে আমরা লবণজাতীয় খাওয়ার অন্তর্ভুক্ত বলিয়া বিবেচনা করিব এবং ছুগ্ধের অন্তর্গত অপর পাঁচটি

ভিন্ন-জাতীয় সার-পদার্থকে আমরা নিম্নলিখিত নামে অভিহিত করিব :—

১। ছানা বা আমিষজাতীয় সার-পদার্থ—Proteins, Proteids
or Nitrogenous food.

২। মাখন, চর্বি বা তৈল জাতীয় " ... Fat

৩। শর্করা বা শালিজাতীয় " ... Carbohydrates.

৪। লবণজাতীয় " ... Salts.

৫। খাদ্য-প্রাণ " Vitamines.

আমরা যে সকল পদার্থ খাদ্যরূপে গ্রহণ করিয়া থাকি, তন্মধ্যে উপর্যুক্ত পাঁচ জাতীয় সার-পদার্থের অবস্থিতি অবশ্য প্রয়োজনীয়। বেরূপ ভ্রূঙ্কের মধ্যে ছানা (Casein) থাকে, তেমনি মৎস্ত, মাংস ও ডিমের মধ্যে এল্বুমিন্ (Albumin), দালের মধ্যে লেগুমিন্ (Legumin), ময়দার মধ্যে গ্লুটেন্ (Gluten), এবং ওটমিলের মধ্যে ফাইব্রিন্ (Fibrin) নামক ছানাজাতীয় সার-পদার্থ অবস্থিতি করে। ছানাজাতীয় সার-পদার্থ দ্বারা প্রধানতঃ মাংসপেশীর ক্ষয় নিবারণ ও পুষ্টি সাধন হইয়া থাকে, এই জন্ত ইংরাজীতে এই জাতীয় খাদ্যকে মাংসগঠক (Flesh-former) খাদ্য কহে। ইহার অপর নাম প্রোটিন্ (Protein); ইহা নাইট্রোজেন-প্রধান খাদ্য। মাংস, মৎস্ত ও ডিম্বের মধ্যে ছানাজাতীয় উপাদান ব্যতীত লবণজাতীয় উপাদান এবং চর্বি (মাখনজাতীয়) অল্পাধিক পরিমাণে থাকে, কিন্তু ইহাদিগের মধ্যে শর্করাজাতীয় উপাদান (Carbohydrates) সাধারণতঃ থাকে না। অপরন্তু চাউলের মধ্যে ছানাজাতীয় ও মাখনজাতীয় উপাদান সামান্য পরিমাণে আছে, কিন্তু উহাতে শর্করাজাতীয় উপাদান (স্বেত-সার—Starch) অত্যন্ত অধিক পরিমাণে থাকিতে দেখা যায়। চিনি ও শুড়ের মধ্যে ছানা ও মাখন-

জাতীয় উপাদান একেবারেই নাই, কেবল মাত্র শর্করাজাতীয় উপাদান বিদ্যমান আছে । ঘৃত, তৈল, চর্বি প্রভৃতি পদার্থে কেবল মাখনজাতীয় উপাদানই থাকে, ভাইটামিন ব্যতীত অপর কোন জাতীয় উপাদান নাই । চাউল, ময়দা, যবেয় ছাতু, ওটমিল প্রভৃতি পদার্থে পাঁচ জাতীয় উপাদান বিদ্যমান থাকিলেও শর্করাজাতীয় উপাদানই অধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে এবং মাখন ও লবণজাতীয় পদার্থের পরিমাণ অল্প দেখিতে পাওয়া যায় । দালের মধ্যে মংশ, মাংস প্রভৃতি খাদ্য-দ্রব্য অপেক্ষা অধিক পরিমাণ ছানাজাতীয় উপাদান আছে, কিন্তু মাখনজাতীয় উপাদান সম্বন্ধে ইহা মাংস হইতে অনেক নিষ্কৃষ্ট ; এজল দাল রাঁধিবার সময়ে উহাতে যথেষ্ট পরিমাণে ঘৃত বা তৈল যোগ করিতে হয় ।

অতএব দেখা যাইতেছে যে একমাত্র দুগ্ধের মধ্যে পূর্ণোক্ত সকল জাতীয় উপাদানই শিশুর শরীর-রক্ষার জন্ত যথাপরিমাণে অবস্থিতি করে, সুতরাং শিশুদিগের দৈনন্দিন জন্ত অপর কোন প্রকার খাত্তের প্রয়োজন হয় না । তবে শিশু ব্যতীত অপর কাহারও শুদ্ধ দুগ্ধের উপর নির্ভর করা সুবিধাজনক হয় না । ইহার কারণ এই যে পূর্ণবয়স্ক মনুষ্যকে শুদ্ধ দুগ্ধের উপর নির্ভর করিতে হইলে অত্যন্ত অধিক পরিমাণ (৩৪ সের) শুদ্ধ পান করিবার প্রয়োজন হয় । এত অধিক শুদ্ধ পান করিলে জল ও অপর কয়েক জাতীয় সার-পদার্থ প্রয়োজনাতিরিক্ত গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় ; সুতরাং ইহা দ্বারা পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির স্বাস্থ্য-রক্ষা সম্বন্ধে ব্যাঘাত ঘটয়া থাকে । বিশেষতঃ প্রত্যহ একরূপ খাদ্য গ্রহণ করিলে আহারে বিতৃষ্ণা জন্মে, সুতরাং শুদ্ধ দুগ্ধের উপর নির্ভর করা পূর্ণ স্বাস্থ্য-রক্ষার পক্ষে অনুকূল নহে । তবে দুগ্ধের মধ্যে অবস্থিত যে সকল ভিন্ন-জাতীয় সার-পদার্থের উল্লেখ করা গিয়াছে, সেগুলি কি শিশু, কি পূর্ণবয়স্ক মনুষ্য, সকলের পক্ষেই শরীর-পোষণের জন্ত একান্ত প্রয়োজনীয় । বয়স ও

রুচি ভেদে আমরা ভাত, দাল, মাছ, মাংস, রুটী, মাখন, আলু, তরিতরকারি, ফলমূল প্রভৃতি নানাবিধ খাদ্য সামগ্রী হইতে যথাপরিমাণে এই সকল ভিন্ন-জাতীয় উপাদান সংগ্রহ করিয়া থাকি। এক্ষণে আমরা এই সকল ভিন্ন-জাতীয় উপাদানের প্রত্যেকটির ক্রিয়া ও গুণ সম্বন্ধে সংক্ষেপে আলোচনা করিব।

১। ছানাজাতীয় উপাদান (Proteins)।—ওহ এই জাতীয় উপাদানের মধ্যে নাইট্রোজেন থাকে। মাছ, মাংস, ডিম্বের স্বেতাংশ, পনির (Cheese), ছানা, নানাবিধ দাল, প্রোটিন বা ছানা-জাতীয় খাদ্যের অন্তর্গত। ময়দা, যবের ছাতু, চাউল প্রভৃতি স্বেত-সার-প্রধান অত্যন্ত খাদ্যের মধ্যেও প্রোটিন অল্পাধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে। মাংসপেশী ও দেহের কোষ (Cell) এবং অত্যন্ত যন্ত্রাদির ক্ষয়পূরণ এবং পুষ্টিসাধনই এই জাতীয় খাদ্যের প্রধান কার্য। আমাদের শরীর, চক্ষুর অগোচর অতি সূক্ষ্ম অসংখ্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কোষ (Cell) দ্বারা নির্মিত। এই সকল কোষ, প্রোটোপ্লাজম (Protoplasm) নামক এক প্রকার নাইট্রোজেন-প্রধান পদার্থ দ্বারা গঠিত। ছানাজাতীয় এবং লবণজাতীয় উপাদান দ্বারা এই প্রোটোপ্লাজমের পুনর্গঠন সম্পাদিত হইয়া থাকে, সুতরাং শরীরগঠন (বিশেষতঃ দেহযন্ত্রাদিও মাংসপেশীর গঠন) পক্ষে ছানাজাতীয় উপাদানের একান্ত আবশ্যক। এতদ্ব্যতীত দেহাভ্যন্তরস্থিত নানাবিধ রস এই জাতীয় উপাদানের সাহায্যে প্রস্তুত হইয়া থাকে। ইহা দ্বারা স্নায়ু বল বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় এবং মেদগঠন সম্বন্ধেও ইহা ক্রিয়াপরিমাণে সহায়তা করে। এই জাতীয় উপাদান দ্বারা শারীরিক দহন-ক্রিয়াও সাধিত হইয়া ক্রিয়-পরিমাণ তাপ ও শক্তি উৎপন্ন হয়।

আমাদের দেহগঠনের উপযোগিতা হিসাবে আমরা প্রোটিন জাতীয়

উপাদানকে সাধারণতঃ তিন শ্রেণীতে বিভাগ করিতে পারি। যে জাতীয় প্রোটিন আমাদের দেহ-নিৰ্ম্মাণপক্ষে সৰ্ব্বাপেক্ষা উপযোগী, আমরা তাহাকে প্রথম শ্রেণীর প্রোটিন বলিব। মাছ, মাংস, মেটে (Liver), দুধ, দধি, ডিম, পালং, লেটুস, সবুজ শাক-সবুজ প্রভৃতি খাত্ত-দ্রব্যের মধ্যে এই জাতীয় প্রোটিন অবস্থিতি করে। আমাদের দৈনিক খাত্তের মধ্যে কিঞ্চদংশ পরিমাণে এই জাতীয় খাত্ত-দ্রব্যের কোন না কোনটীর অবস্থিতি অত্যাৱশ্যক। আছাঁটা চাউল, বাঁতা-ভাঙ্গা আটা, যবের ছাতু, ওটমীল, দাল, আলু, বাদাম এবং অগ্ৰাৱ তরিতরকারীর মধ্যে যে প্রোটিন থাকে, তাহাকে আমরা মধ্যম শ্রেণীর প্রোটিন বলিতে পারি। দেহ-গঠনকার্য্যে ইহা প্রথম শ্রেণীর প্রোটিনের ত্রায়শ্ৰেষ্ঠ গুণসম্পন্ন না হইলেও তাহার সহিত মিলিত হইয়া দেহপুষ্টির সম্পূর্ণ উপযোগী হইয়া থাকে। এই জাত্ত ভাত, রুটী, দাল ও তরিতরকারির সহিত কিছু পরিমাণ মাছ, মাংস, ডিম, দধি বা দুধ খাওয়া অকুণ্ঠ আবশ্যক। অতএব বাঁহারা নিরামিষভোজী, প্রত্যহ তাঁহাদের কিছু পরিমাণ দুগ্ধ বা দুগ্ধোৎপন্ন অগ্ৰাৱ পদার্থ—যথা দধি, ঘোল, ছানা ইত্যাদি—না খাইলে তাঁহাদের খাত্তোপুষ্টিগুণের অভাব হয়। ভাত বা রুটী, দাল, টাটকা তরিতরকারী, দুধ বা দুধ হইতে উৎপন্ন মাখন, ঘৃত, ছানা বা দধি এবং ফল মূল প্রত্যহ ভক্ষণ করিলে খাত্তে প্রথম শ্রেণীর প্রোটিনের অভাব হয় না। নিরামিষাশীর পক্ষে এইরূপ দুধসমেত মিশ্রখাত্ত দেহপুষ্টি ও স্বাস্থ্যরক্ষার পক্ষে সম্পূর্ণ উপযোগী। কলে ছাঁটা চাউল, ধবধবে শাদা ময়দা প্রভৃতির মধ্যে যে প্রোটিন থাকে, তাহা অধম শ্রেণীর প্রোটিন। দেহ-গঠন কার্য্যে ইহা নিতান্ত নিকৃষ্ট গুণসম্পন্ন।

খাত্তের মধ্যে ছানাজাতীয় উপাদান কম থাকিলে দেহ সম্যক পুষ্টিলাভ করিতে পারে না। শরীর জীর্ণ ও দুৰ্বল হইয়া পড়ে, কার্য্যে উৎসাহ ও প্রবৃত্তি থাকে না এবং মাংসপেশীর দৃঢ়তার অভাবে অধিক পরিশ্রম-

জনিত কার্য্য করিবার সামর্থ্য কমিয়া যায় এবং অল্প পরিশ্রমেই শ্রান্তি ও ক্লান্তি জন্মে। আমরা যতদূর অনুসন্ধান করিয়া জানিতে পারিয়াছি, তাহাতে সাধারণ বাঙ্গালীর, বিশেষতঃ বাঙ্গালী ছাত্রদিগের, খাণ্ডে ছানাজাতীয় উপাদানের অর্থাৎ প্রোটিনের ভাগ কম থাকে। ইহার প্রধান কারণ যে অর্থাভাব, সে বিষয়ে কোন সন্দেহ নাই। কিন্তু অর্থাভাব ব্যতীত খাদ্যগুণ সম্বন্ধে অভিজ্ঞতার অভাবও ইহার আর একটি কারণ। দরিদ্র লোকে প্রত্যহ মাছ, মাংস, দুধ, ডিম প্রভৃতি ছানাজাতীয় খাদ্য-দ্রব্য যথোচিত পরিমাণে আহরণ করিতে অসমর্থ। কিন্তু দালের মধ্যে মাছ, মাংস অপেক্ষা ছানাজাতীয় উপাদান অধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে এবং দাল, মাছ, মাংস হইতে অনেক সস্তা। দাল এবং দধি প্রত্যহ কিছু বেশী পরিমাণে ব্যবহৃত হইলে এই অভাব পূর্ণ হইয়া যায়। মাছ, মাংস দুধ প্রভৃতি প্রাণিজ খাদ্যের মধ্যে যে প্রোটিন থাকে, তাহা দাল প্রভৃতি উদ্ভিজ্জ খাদ্যের মধ্যে অবস্থিত প্রোটিন অপেক্ষা শরীর গঠনের পক্ষে অধিক উপযোগী, এই জন্ত আমাদের খাদ্যের মধ্যে অন্ততঃ কিছু পরিমাণ মাছ বা মাংস বা ডিম বা দুধ বা দধি থাকা আবশ্যক। বাঙ্গালী যুবকদিগের খাণ্ডে প্রোটিন বা ছানাজাতীয় উপাদানের বৃদ্ধির প্রয়োজন হইয়াছে। ইহার অভাবে তাহাদিগের শরীর যথোচিত বিকাশ লাভ করিতে পারিতেছে না এবং তাহার দুর্বল ও নিস্তেজ হইয়া পড়িতেছে। এই বিষয়ে পরে আরও কিছু বলিব।

২। মাখনজাতীয় উপাদান (Fat)।—মাখন, ঘৃত, চর্বি, সরিষার তৈল, তিল তৈল এবং অগ্ন্যাগ্নি উদ্ভিজ্জ ও প্রাণিজ তৈল এই জাতীয় খাদ্যের অন্তর্ভূত। ইহাদিগের মধ্যে নাইট্রোজেন থাকে না, ইহারা কেবল কার্বন, হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন দ্বারা নির্মিত। শর্করা-জাতীয় খাদ্যের মধ্যে যে পরিমাণ অক্সিজেন থাকে, এই জাতীয় খাদ্যের

মধ্যে অক্সিজেন্ তদপেক্ষা অল্প পরিমাণে থাকে । শারীরিক তাপ উৎপাদন করাই এই জাতীয় খাওয়ার প্রধান কার্য্য এবং এই তাপ হইতেই আমরা কার্য্য করিবার শক্তি (Energy) প্রাপ্ত হই । মাছ, মাংস প্রভৃতি ছানাজাতীয় খাওয়ার, দেহমধ্যে সাধারণতঃ তাপ ও শক্তি উৎপাদন করিবার আবশ্যক হয় না । ঘৃত, তৈল, মাখন, চর্বি, চাউল, ময়দা, আলু, গুড়, চিনি প্রভৃতি যাবতীয় মাখন ও শর্করা জাতীয় খাদ্য হইতেই আমরা শরীর-রক্ষণোপযোগী তাপ ও পরিশ্রম করিবার শক্তি প্রাপ্ত হইয়া থাকি । যাহারা মনে করেন যে মাংস না খাইলে শরীরে শক্তি-সঞ্চার হয় না, তাহাদের বিশ্বাস ভ্রান্তিমূলক । মাংসজাতীয় খাদ্য আমাদের শরীরের মাংসপেশী ও যন্ত্রাদির ক্ষয়-পূরণ করে মাত্র ; কোন কার্য্য করিবার নির্মিত আমাদের যে শক্তির প্রয়োজন হয়, তাহা আমরা প্রধানতঃ ভাত, রুটী, মাখন, ঘৃত, তৈল, গুড়, চিনি প্রভৃতি মাখন ও শর্করা জাতীয় খাদ্য হইতে সংগ্রহ করিয়া থাকি । শ্রমসাধ্য ব্যায়াম বা অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করিতে হইলে কিছু পরিমাণ ছানাজাতীয় উপাদানের সহিত অধিক পরিমাণে মাংস বা শর্করাজাতীয় খাওয়ার ব্যৱস্থা করিয়া আমরা সুফল লাভ করিয়া থাকি । শীত-প্রধান দেশে দেহের উষ্ণতা রক্ষার জন্ত মাখনজাতীয় খাওয়ার অধিক পরিমাণ ব্যবহার আবশ্যক হইয়া থাকে । এতদ্ব্যতীত মাখনজাতীয় খাওয়ার দ্বারা দেহস্থিত মেদ (Fat) গঠিত হয় এবং ইহা অত্যন্ত খাওয়ার পরিপাকের সবিশেষ সহায়তা করিয়া থাকে । এই জাতীয় খাদ্য অধিক পরিমাণে খাইলে কিয়দংশ পরিপাক প্রাপ্ত না হইয়া মলের সহিত পরিত্যক্ত হয় এবং কিয়দংশ শরীরে চর্বির আকারে সঞ্চিত হয় ।

মাখনজাতীয় খাদ্য, শর্করাজাতীয় খাওয়ার সাহায্যে দেহমধ্যে দগ্ধ

হইয়া থাকে । এই জন্ত তাপ ও শক্তি আহরণ করিবার জন্ত এই উভয় জাতীয় খাদ্য গ্রহণ করিবার আমাদের আবশ্যক হয় ।

৩। শর্করাজাতীয় উপাদান (Carbohydrates)।— চাউল, আলু, ময়দা, চিনি, গুড়, এরাকট, যব প্রভৃতি পদার্থ এই শ্রেণীর খাদ্যের অন্তর্ভূত । শ্বেতসার, চিনি প্রভৃতি খাদ্যের মধ্যে নাইট্রোজেন নাই, মাখনজাতীয় খাদ্যের দ্বারা ইহার কেবল কার্বন, হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন দ্বারা গঠিত এবং ইহাদিগের দ্বারা তাপ ও শক্তি উৎপন্ন হয় । তবে মাখনজাতীয় খাদ্যের দ্বারা যত অধিক তাপ ও শক্তি উৎপন্ন হয়, ইহাদিগের দ্বারা সেরূপ হয় না, কিন্তু ইহারান্তি শীঘ্র দেহমধ্যে দগ্ধ হইয়া তদপেক্ষা সহজে তাপ ও শক্তি উৎপাদন করে । এইজন্ত তাপ ও শক্তি উৎপাদনের জন্ত এই জাতীয় খাদ্য সর্বাপেক্ষা উপযোগী । এই জাতীয় উপাদান হইতে শরীরস্থ মেহ নিশ্চিত হয়, এজন্য অধিক পরিমাণ ভাত, রুটী, আলু বা মিষ্টান্ন ভক্ষণ করিলে লোকে মোট্টা হইয়া পড়ে । এই জাতীয় খাদ্য অধিক পরিমাণে ব্যবহৃত হইলে পরে বহুমূত্র (Diabetes) রোগ উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা ।

৪। লবণজাতীয় উপাদান (Salts)।— আমরা পূর্বে জলকেও এই জাতীয় খাদ্যের অন্তর্ভূত বলিয়া গণনা করিয়াছি । আমাদের শরীরে শতকরা প্রায় ৭০ ভাগ জল । মল, মূত্র, ঘর্ম্ম প্রভৃতি নানা আকারে আমাদের শরীর হইতে জল সর্বদা নির্গত হইয়া যাইতেছে । ছন্ধ, মাছ, মাংস, ভাত, তরকারি প্রভৃতি নানাবিধ খাদ্যের সহিত যে জল মিশ্রিত থাকে, তাহা গ্রহণ করিয়া, এবং স্বতন্ত্র ভাবে জল পান করিয়া, আমরা সেই ক্ষতিপূরণ করিয়া থাকি । আমাদের রক্তের মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণ জল আছে । এই জল রক্তকে তরল অবস্থায় রাখিয়া শরীরের সর্বত্র উহার সঞ্চালনের সহায়তা করে । জীর্ণ খাদ্য তরল রক্তের

সহিত মিশ্রিত হইয়া শরীরের সর্বত্র সঞ্চালিত হয় এবং তদ্বারা শারীরিক ক্ষয়-পূরণ ও পুষ্টি-সাধন হইয়া থাকে । জল, খাদ্যকে কোমল ও তরল করিয়া, পরিপাকের এবং রক্তের সহিত মিশ্রিত হইবার উপযোগী করে । এতদ্ব্যতীত অজীর্ণ খাদ্য ও দেহোৎপন্ন নানাবিধ দূষিত পদার্থ, জলের সহিত মিশ্রিত হইয়া মল, মূত্র ও ঘর্ম্মের আকারে নিয়ত শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় ।

জলের জ্বায় অক্সিজেন ও লবণজাতীয় খাদ্যের মধ্যে পরিগণিত হইয়া থাকে । যে সকল মৌলিক পদার্থের দ্বারা আমাদিগের দেহ গঠিত, তাহাদিগের মধ্যে কেবল অক্সিজেনই আমরা কতক পরিমাণে মূল-পদার্থ রূপে গ্রহণ করিয়া থাকি । বায়ুর সহিত অক্সিজেন গ্যাস আমরা নিয়ত নিশ্বাস রূপে গ্রহণ করিয়া থাকি । মাছ, মাংস, ভাত, ছাল প্রভৃতি পদার্থের জ্বায় অক্সিজেন প্রকৃত খাদ্যের কার্য্য করে না । ইহার সাহায্যে ভুক্ত খাদ্য মৃদু ভাবে দগ্ধ হইয়া শারীরিক তাপ উৎপাদন করে । অক্সিজেন ব্যতীত আমরা এক মুহূর্ত্তও বাঁচিয়া থাকিতে পারি না । বায়ুস্থিত অক্সিজেন ব্যতীত আমরা প্রায় সকল খাদ্যের সহিত, যৌগিক অবস্থায় অক্সিজেন অল্লাধিক পরিমাণে গ্রহণ করিয়া থাকি ।

লবণজাতীয় উপাদানের মধ্যে যে লবণ আমরা খাদ্যের সহিত প্রতি-দিন ভক্ষণ করিয়া থাকি, তাহা একটা প্রধান লবণ । লবণ একটা অবশ্য প্রয়োজনীয় খাদ্য, কিন্তু স্থলবিশেষে খাদ্যভ্রব্যের সহিত প্রত্যক্ষ ভাবে লবণ মিশ্রিত না করিলেও চলিতে পারে । সকল প্রকার খাদ্যের মধ্যে লবণ অল্লাধিক পরিমাণে বিद्यমান থাকে, সুতরাং খাদ্যবিশেষ লবণ মিশ্রিত করিয়া না খাইলে অথবা উহার সহিত সামান্য পরিমাণে লবণ ব্যবহার করিলেও চলিতে পারে । কিন্তু সকল খাদ্যে লবণ সমান পরিমাণে থাকে না, তজ্জন্ত খাদ্যের বিভিন্নতা অনুসারে আমাদিগকে অল্প বা অধিক লবণ

ব্যবহার করিতে হয়। রক্ত, মাংস প্রভৃতি দেহস্থিত সকল উপাদানের মধ্যেই লবণ অল্লাধিক পরিমাণে বিद्यমান থাকিতে দেখা যায়। লবণ খাওয়ার সহিত গ্রহণ করিলে মুখের লাল অধিক পরিমাণে নিঃসৃত হয়। ইহা যকৃতকে পিত্ত প্রস্তুত করিতে সহায়তা করে এবং আমাশয় হইতে যে পাচক রস (Gastric juice) নির্গত হয়, তাহার অল্লাংশ (Hydrochloric acid) লবণ হইতে উৎপন্ন হয়। খাদ্য-লবণ ব্যতীত চুণ ও ফস্ফরস্ফটিত লবণ, লৌহঘটিত লবণ, পটাশ্ফটিত লবণ ইত্যাদি নানাজাতীয় লবণ আমাদিগের বিবিধ খাওয়ার মধ্যে অবস্থিতি করিয়া অস্থি এবং শারীরিক অগ্রাগ্র বস্ত্রের গঠন-কার্যের সহায়তা করে। লৌহঘটিত লবণ লোহিত রক্তকণিকার মধ্যে থাকে বলিয়া উহা নিশ্বাস-বায়ু হইতে অক্সিজেন গ্রহণ করে এবং তদ্বারা দেহমধ্যে মুক্ত-দহন-কার্য সম্পাদিত হইয়া তাপ ও শক্তি উৎপন্ন হয়। স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত বিবিধ লবণজাতীয় উপাদানের বিশেষ প্রয়োজন রহিয়াছে। ফল, মূল, তরিতরকারি প্রভৃতি পদার্থের মধ্যে লবণজাতীয় উপাদান যথেষ্ট পরিমাণে থাকে; ইহাদিগের দ্বারা আমাদিগের রক্ত-পরিষ্কৃত হয়। টাটকা ফল মূল, তরিতরকারি অধিক দিন না থাইলে রক্ত বিকৃত হইয়া স্কর্ভি (Scurvy) নামক এক উৎকট পীড়া জন্মিয়া থাকে। লেবুর রস এবং টাটকা ফল, মূল ও তরকারি খাওয়াই এই রোগের মহৌষধ।

ভাইটামিন্ (Vitamins)।—উপরোক্ত চারিজাতীয় সারপদার্থ ব্যতীত ভাইটামিন্ নামক আর এক জাতীয় সারপদার্থ আমাদের খাওয়ার মধ্যে বিद्यমান থাকার একান্ত আবশ্যক। প্রায় সকল খাওয়ার মধ্যেই অল্লাধিক পরিমাণে এই পদার্থ বিद्यমান আছে। ইহার রাসায়নিক উপাদান যে কি, তাহা নিশ্চয় করিয়া এপর্যন্ত স্থির হয় নাই। কিন্তু ইহা স্থির হইয়াছে যে, খাওয়ার মধ্যে অপর সকল জাতীয় সারপদার্থ যথা-

পরিমাণে বিদ্যমান থাকিলেও একমাত্র ভাইটামিনের অভাবে স্বাস্থ্যরক্ষা হয় না এবং বেরিবেরি (Beri-beri), স্কর্ভি (Scurvy) প্রভৃতি কতকগুলি দুরারোগ্য রোগ উপস্থিত হয়। মাছ, মাংস, দুধ, মাখন, ডিম, চাউল, দাল, তরকারি, ফল প্রভৃতির মধ্যে এই পদার্থ অল্পাধিক পরিমাণে বিদ্যমান আছে। টাটকা তরকারির অভাবে স্কর্ভি রোগ জন্মে। চাউল বেশী মাজা হইলে উহার ভাইটামিন্ নষ্ট হইয়া যায়; এইরূপ চাউল ব্যবহার করিলে বেরিবেরি নামক একপ্রকার রোগ জন্মিবার সম্ভাবনা। উত্তাপ সংযোগে ভাইটামিন্ কতক পরিমাণে নষ্ট হইয়া যায়, তজ্জন্তু কতকগুলি পদার্থ রন্ধন না করিয়া কাঁচা অবস্থায় আহার করা উচিত। ফল মূলদি ভক্ষণ করিয়া আমরা যথেষ্ট ভাইটামিন্ সংগ্রহ করিয়া থাকি। অল্পরিত ভিজা ছোলা, মুগ ও মটরের মধ্যে ভাইটামিন্ অধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে।

এ পর্য্যন্ত পাঁচ জাতীয় খাদ্য-প্রাণ আমাদের খাদ্যসামগ্রীর মধ্যে আবিস্কৃত হইয়াছে। ইহাদিগের বিষয় পরবর্তী অধ্যায়ে সংক্ষেপে আলোচিত হইল।

আমরা দুগ্ধ না খাইয়া যদি ভাত, দাল, রুটী, মাছ, মাংস, ডিম, নানাবিধ তরিতরকারী, ফল, মূল ইত্যাদি ব্যবহার করি, তাহা হইলে ঐ সকল খাদ্য হইতেও শরীর-রক্ষণোপযোগী পূর্বোক্ত পাঁচ জাতীয় উপাদান সংগ্রহ করিতে সমর্থ হই। আমরা মাছ, মাংস, ডিম, দাল, ওটমিল, ছানা প্রভৃতি পদার্থ হইতে মাংসগঠক ছানাজাতীয় উপাদান সংগ্রহ করিয়া থাকি। ঘৃত, মাখন, চর্কি, মাছের তেল, সরিষার তৈল, তিল তৈল, নারিকেল তৈল প্রভৃতি এবং ভাত, রুটী, আলু, চিনি, গুড়, ঘব ইত্যাদি খাদ্য-সামগ্রী হইতে যথাক্রমে তাপ ও শক্তি-উৎপাদক মাখন ও শর্করাজাতীয় উপাদান যথেষ্ট পরিমাণে সংগ্রহ করিতে পারি। এই

সকল খাদ্যের মধ্যে যে লবণজাতীয় দ্রব্য থাকে, তদ্বারা এবং প্রয়োজনমত লবণ খাদ্যের সহিত বোগ করিয়া ও বথাপ্রয়োজন জলপান করিয়া, দুগ্ধস্থিত লবণ ও জলের অভাব দূর করিতে পারি। সুতরাং পূর্ণবয়স্ক মনুষ্যের দুগ্ধ না খাইলেও স্বাস্থ্যের বিশেষ ক্ষতি হয় না।

আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে দুগ্ধ ব্যতীত অপর কোন খাদ্য-সামগ্রীর মধ্যে শরীর-গঠনোপযোগী বিভিন্ন জাতীয় সমস্ত উপাদান একত্রে যথোচিত পরিমাণে অবস্থিতি করে না এবং কেবল দুগ্ধ, শিশু ভিন্ন অপর কাহারও পক্ষে তত সুপ্রশস্ত খাদ্য নহে। সুতরাং আমাদেরকে নানারূপ খাদ্য-সামগ্রী হইতে শরীর পোষণের সমস্ত উপাদান সংগ্রহ করিয়া লইতে হয়। এই সকল খাদ্যদ্রব্য প্রাণিজ ও উদ্ভিজ্জ দুই প্রকারের হইয়া থাকে। মৎস্য, মাংস, ডিম্ব, দুগ্ধ, ঘৃত, ছানা প্রভৃতি পদার্থ প্রাণিজ খাদ্য এবং চাউল, দাল, ময়দা, সরিষার তৈল, তিল তৈল, নারিকেল তৈল, চিনি, গুড় এবং নানাবিধ ফল, মূল, তরিতরকারি ইত্যাদি উদ্ভিজ্জ খাদ্যের অন্তর্ভুক্ত। দুগ্ধ, ঘৃত, ছানা প্রভৃতি পদার্থ সাধারণতঃ নিরামিষ খাদ্য বলিয়া পরিগণিত হইলেও উহার প্রাণি-দেহ হইতে উৎপন্ন, সুতরাং উহাদিগকে প্রাণিজ খাদ্য বলা হইয়া থাকে। শুদ্ধ মাংস অথবা ভাত খাইলে আমাদের শরীর সুস্থ থাকে না, কারণ মাংসে ছানা ও মাখনজাতীয় উপাদান অধিক পরিমাণে থাকিলেও অত্যাধিক উপাদানের অভাব দৃষ্ট হয়, এবং ভাতের মধ্যে শর্করাজাতীয় উপাদান প্রচুর পরিমাণে থাকিলেও উহাতে ছানাজাতীয়, মাখনজাতীয় ও লবণজাতীয় উপাদান নীতাস্ত অল্প থাকে।

অতএব দেখা বাইতেছে যে, স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত আমাদেরকে নানাবিধ খাদ্য-সামগ্রী গ্রহণ করিয়া ঐ সকল পদার্থ হইতে শরীর-পোষণোপযোগী বিভিন্ন জাতীয় উপাদান সংগ্রহ করিয়া লইতে হয়।

খাদ্যের অম্লত্ব ও ক্ষারত্ব গুণ (Acid-forming and

base-forming diets)।—কতকগুলি খাত্তদ্রব্য পরিপাক প্রাপ্ত হইয়া দেহের অন্ন-রস বৃদ্ধি করে; অপর কতিপয় খাত্তদ্রব্য দ্বারা ক্ষার-রসের বৃদ্ধি সাধিত হয়। আমাদের রক্ত, স্বভাবতঃ ক্ষারগুণ-সম্পন্ন। দেহের অন্ন-রসের বৃদ্ধি স্বাস্থ্যরক্ষার প্রতিকূল এবং কতকগুলি রোগোৎপত্তির পক্ষে অনুকূল। মূত্র-গ্রন্থি-রোগে (Kidney disease · Nephritis) দেহে অন্নরসের বৃদ্ধি হইলে বিশেষ অনিষ্ট হয়। রক্ত-চাপ (Blood-pressure) অধিক হইলে ক্ষারত্ব-উৎপাদক (Base-forming) খাত্তদ্রব্য প্রয়োগে সর্বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। নিম্নলিখিত তালিকায় কোন্ খাত্ত-দ্রব্য অম্লত্ব-উৎপাদক এবং কোন্টা বা ক্ষারত্ব-উৎপাদক, তাহা প্রদর্শিত হইল। সাধারণতঃ মাছ, মাংস, ডিম, চাউল, আটা প্রভৃতি খাত্ত অম্লত্ব উৎপাদন করে। দাল, দুধ, ফল, মূল, তরিতরকারি প্রভৃতি পদার্থ দেহের ক্ষাররসের বৃদ্ধি সাধন করে। এইজন্য মাছ, মাংস, ডিম প্রভৃতি আমিষজাতীয় খাত্তের সহিত এবং ভাত, রুটী ও দালের সহিত যথোচিত পরিমাণে তরিতরকারী ও ফল-মূল ভক্ষণ করা উচিত, নতুবা রক্তের মধ্যে অন্নরসের আতিশয্য হইয়া কতিপয় কঠিন রোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা।

অল্পত্ব ও ক্ষারত্ব উৎপাদক খাত্তদ্রব্যের তালিকা

-উৎপাদক খাত্ত।

মাংস

মাছ

ডিম

ওটমিল

চাউল

কুটী বা পাউকুটী

দাল

চীনা-বাদাম

ক্ষারত্ব-উৎপাদক খাত্ত

হুধ

আপেল

কলা

কমলা লেবু

লেমন

বাদাম

কিম্মিস্

বাধা-কপি

ফুল কপি

লেটুস্

বীট্

আলু

মুলা

গাজর

শিলারি

মটর

শিম্

ক্ষারত্ব-উৎপাদক খাত্তদ্রব্যের মধ্যে আপেল, কলা, কমলা-লেবু এবং আলু দেহের অল্পরস কমাইবার পক্ষে সবিশেষ উপযোগী।

গত ২০।২৫ খৃস্টাব্দের মধ্যে খাণ্ডের পুষ্টিগুণ সম্বন্ধে আমাদের ধারণার সবিশেষ পরিবর্তন সংঘটিত হইয়াছে। পূর্বে শারীর-তত্ত্ববিদ পণ্ডিত গণের বিশ্বাস ছিল যে আমাদের খাণ্ডের মধ্যে ছানাজাতীয়, মাখনজাতীয়, শর্করাজাতীয়, লবণ ও জল, এই পাঁচজাতীয় পুষ্টিকর পদার্থ যথা পরিমাণে অবস্থিত থাকিলেই শরীর-পোষণ ও স্বাস্থ্যরক্ষার পক্ষে যথেষ্ট হয়। এক্ষণে বহু গবেষণা ও পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে এই ধারণা অসঙ্গত নহে। আমাদের খাণ্ডের মধ্যে উপরোক্ত পাঁচজাতীয় পুষ্টিকর পদার্থ ব্যতীত এমন আর একজাতীয় পদার্থ থাকা একান্ত আবশ্যক—যাহা না থাকিলে বা কম থাকিলে আমাদের স্বাস্থ্য ভঙ্গ হয় এবং রিকেট, বেরি-বেরি, স্কার্ভি প্রভৃতি বিবিধ উৎকট রোগে আমরা আক্রান্ত হইয়া পড়ি। খাণ্ড যখন স্বাভাবিক অবস্থায় থাকে, তখন এই ঈষাবিকৃত পদার্থ অল্প-বিস্তর প্রায় সকল খাণ্ডের মধ্যেই প্রাপ্ত হওয়া যায়। কৃত্রিম উপায়ে প্রস্তুত খাণ্ড-দ্রব্য (যেমন কুলে-ছাঁটা চাউল, ধবধবে শাদা কলের ময়দা, দানা-দার চিনি, টিনের কোটায় রক্ষিত বিবিধ খাণ্ড-দ্রব্য প্রভৃতি) এই পদার্থের অস্তিত্ব মোটেই থাকে না, অথবা অতি সামান্য পরিমাণে থাকে মাত্র। বহুক্ষণ বেশী তাপে রন্ধন করিলে এবং সোডা সংযোগে এই পদার্থ নষ্ট হইয়া যায়। পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে, প্রাণিগণ প্রোটিন, ফ্যাট প্রভৃতি পুষ্টিকর পদার্থ সম্পূর্ণ বিস্ফোবস্থায় ভক্ষণ করিয়া জীবন ধারণ করিতে সমর্থ হয় না; উহাদিগের সহিত এই নূতনজাতীয় পুষ্টিকর

পদার্থের সংযোগ থাকা একান্ত আবশ্যক। যেভাবে দেখা যাইতেছে যে, এই নূতন আবিষ্কৃত পুষ্টিকর পদার্থ খাদ্য মাত্রেরই প্রাণ স্বরূপ, এজন্য আমরা ইহাকে খাদ্য-প্রাণ নামে অভিহিত করিলাম। ইহার ইংরাজী নাম ভাইটামিন্ (Vitamin)। ফঙ্ক্ (Funk) ১৯১২খৃষ্টাব্দে ইহার এই নামকরণ করেন।

যখন কলের জাহাজ ছিল না, তখন সমুদ্রযাত্রী নাবিকদিগের মধ্যে টাটকা ফলমূল ও শাক-সবজীর অভাবে স্কারভি (Scurvy) নামক এক প্রকার উৎকট রোগের আবির্ভাব দেখা যাইত। লেবুর রস এই রোগের মহোষধ। টাটকা তরিতরকারী ফলমূল খাইতে দিলেই এই রোগ সারিয়া যাইত। তখন এই রোগের কারণ জানা ছিল না। এক্ষণে পরীক্ষার দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে খাদ্যে একজাতীয় (C) খাদ্য-প্রাণের অভাব ঘটিলে এই রোগ উৎপন্ন হয়।

১৮৮৫ খৃষ্টাব্দের পূর্বে জাপানী নৌ-সেনার মধ্যে বেরিবেরি নামক রোগের প্রাবল্য সর্বদা লক্ষিত হইত। এই সময়ে কলে ছাঁটা পরিষ্কৃত চাউল (Polished rice) তাহাদের প্রধান খাদ্য ছিল। এই রোগ ঐ বৎসরে অত্যন্ত জ্বল হইয়াতে কলে ছাঁটা চাউলের পরিবর্তে যথেষ্ট পরিমাণে যব (Barley) সৈন্যদিগকে খাইতে দেওয়া হইয়াছিল। ইহার ফলে জাপানী নৌ-সেনা হইতে বেরিবেরি রোগ সম্পূর্ণরূপে দূরীভূত হইয়াছিল। এখন জানা গিয়াছে যে একজাতীয় (B) খাদ্য-প্রাণের অভাবে এই রোগ উৎপন্ন হয়। কলে ছাঁটা চাউলের মধ্যে ইহার অস্তিত্ব থাকে না, কিন্তু আছাঁটা চাউল, দাল, যব, গম প্রভৃতি শস্যের মধ্যে স্বাভাবিক অবস্থায় এই জাতীয় খাদ্য-প্রাণ যথেষ্ট পরিমাণে থাকে। ব্রহ্মদেশ, চীন, শ্রাম, মালয় ও ফিলিপাইন্স দ্বীপপুঞ্জের অধিবাসীগণ কলে-ছাঁটা চাউল ব্যবহার করে এবং তাহাদিগের মধ্যে এই রোগের প্রাবল্য

অধিক পরিমাণে লক্ষিত হয়। ভারতবর্ষে অন্নভোজী জাতির মধ্যে এপিডেমিক ড্রপ্সি (Epidemic dropsy) বা বেরিবেরি রোগ সময়ে সময়ে প্রবলভাবে আবির্ভূত হইয়া অনেকের অকাল মৃত্যুর কারণ হইয়া থাকে। খাত্তে “বি” (B) ভাইটামিনের স্বল্পতা বা অভাবই এই উৎকট রোগোৎপত্তির অগ্রতম কারণ।

যে সকল শিশু স্তনদুগ্ধে বঞ্চিত হইয়া থাকে এবং যাহারা বিবিধ কৃত্রিম শিশু-খাত্ত দ্বারা লালিত পালিত হয়, তাহাদিগের “রিকেট্” নামক এক প্রকার রোগে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। এই রোগ হইলে শিশুর অস্থি পুষ্ট ও দৃঢ় হয় না, অধিক বয়স পর্য্যন্ত উঠিতে বা হাঁটিতে পারে না, সামান্য চাপে হাত, পা ঝাঁকিয়া যায়, শিশু খাত্ত পরিপাক করিতে পারে না, শরীর শীর্ণ ও দুর্বল হয়, বড় হইলেও ব্রহ্মতালু পূরে না এবং উঁহা উঠা নামা করিতে দেখা যায় এবং উদর ও মস্তক অত্যন্ত অঙ্গ অপেক্ষা ক্ষীণ দেখায়। অনেক সময়ে এই রোগে শিশু অকালে মৃত্যুমুখে পতিত হয় অথবা উত্তরকালে তাহার অঙ্গ-প্রত্যঙ্গাদির বিকৃতি ঘটে এবং ভবিষ্যতে তাহার যক্ষ্মারোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা থাকে। এক্ষণে পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে শিশুর খাত্তে “ডি” (D) ভাইটামিনের অভাব হইলে এই রোগ জন্মায়। মাতার স্তন-দুগ্ধে, সবুজ-শাকসবজীর মধ্যে, সবুজ তৃণ ও পত্রভোজী গরুর দুগ্ধে, মাখনে, ডিমের কুসুম্বে এবং কডলিভার অয়েলে এই জাতীয় ভাইটামিন যথেষ্ট পরিমাণে অবস্থিতি করে। কডলিভার অয়েলে “ডি” (D) জাতীয় ভাইটামিন, “এ”র সহিত মিশ্রিত হইয়া অত্যন্ত অধিক পরিমাণে থাকে এবং এই জন্ত কডলিভার অয়েল্ রিকেট্ রোগের সর্ব-শ্রেষ্ঠ ঔষধ। কিছুদিন পূর্বে “এ” (A) ভাইটামিন রিকেট্ রোগ নিবারক বলিয়া খ্যাতি লাভ করিয়াছিল। এক্ষণে পরীক্ষা দ্বারা

স্থিরীকৃত হইয়াছে যে “এ” ভাইটামিন্ দেহ-পুষ্টির সহায়তা করে এবং ইহার অভাবে “রাতকাণা” ও অল্প ছুই-এক প্রকার চক্ষু রোগ উৎপন্ন হয়, কিন্তু রিকেট্ রোগের উৎপত্তির জন্ত ইহা দায়ী নহে। ‘ডি’ (D) ভাইটামিনের অভাবই রিকেট্ রোগের উৎপত্তির কারণ। এই ছুইটা ভাইটামিন্ একত্রে চর্বিতে দ্রব হইয়া থাকে বলিয়া ইংরাজীতে ইহাদিগকে “Fat-Soluble Vitamin” কহে। “বি” (B) এবং “সি” (C), উভয় ভাইটামিনই জলে দ্রবণীয়, এজন্য এই ছুইটা ভাইটামিন্ ইংরাজীতে “Water-Soluble Vitamin” নামে পরিচিত।

“এ”, “বি”, “সি” ও “ডি” জাতীয় ভাইটামিন্ ব্যতীত সম্প্রতি “ঈ” E নামক অপর একজাতীয় খাত্ত-প্রাণ আবিস্কৃত হইয়াছে। খাত্ত-দ্রব্যে ইহার অভাব ঘটলে জীবের সন্তানোৎপাদিকা শক্তি কমিয়া যাইয়া বন্ধাত্ম দোষ ঘটে অথবা গর্ভেই সন্তান নষ্ট হইয়া যায়। অতএব কোন জাতীয় খাত্ত-প্রাণ ইহার স্থান পূরণ করিতে সমর্থ হয় না।

খাত্ত-প্রাণগুলির রাসায়নিক উপাদান এপর্যন্ত নিশ্চিতরূপে স্থিরীকৃত হয় নাই এবং ইহাদিগের সকলগুলি সম্পূর্ণ বিশুদ্ধাবস্থায় পৃথক্কৃত হয় নাই। দেহমধ্যে ইহাদিগের ক্রিয়া সম্বন্ধে এখনও বিস্তর গবেষণা চলিতেছে। বর্তমানকালে ইহাদিগের উপাদান ও ক্রিয়া সম্বন্ধে যতদূর জানা গিয়াছে, তাহাই সংক্ষেপে এই পুস্তকে লিপিবদ্ধ হইল। রাসায়নিক পণ্ডিতগণ ইহাদিগের মধ্যে ছুই একটাকে অপেক্ষাকৃত বিশুদ্ধাবস্থায় পৃথক্ করিতে সমর্থ হইয়াছেন এবং সেগুলি ঔষধরূপে প্রয়োগ করিয়া রিকেট্, বেরিবেরি, স্কার্ভি প্রভৃতি রোগে যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। ইহার সকলগুলিই অধিক উত্তাপ সংযোগে নষ্ট হইয়া যায়; সেই জন্ত খাত্তদ্রব্যাদির রন্ধন বিষয়ে আমাদের বিশেষ সাবধান হওয়া উচিত। টিনের কৌটার রক্ষিত বিবিধ শিঙ-খাত্ত এবং মাছ, মাংস

প্রভৃতি অল্পাংশ খাত্তকে পচন হইতে রক্ষা করিবার জন্ত টিনে পুরিয়া অধিক উত্তাপ প্রয়োগ করিবার আবশ্যক হয় ; ইহাতে ইহাদের ভাইটামিন্ নষ্ট হইয়া যায় এবং ইহাদিগের পুষ্টিগুণের নিতান্ত অভাব ঘটে । বোতল বা টিনে রক্ষিত অধিকাংশ খাত্তকে এই হিসাবে এক প্রকার অসার খাত্ত বলিলে অত্যুক্তি হয় না ।

অল্পক্ষণের জন্ত অধিক উত্তাপ লাগাইলে কতিপয় ভাইটামিনের বিশেষ ক্ষতি হয় না, কিন্তু খাত্তদ্রব্য বায়ুসংস্পর্শে অধিকক্ষণ উত্তপ্ত হইলে তন্মধ্যস্থিত ভাইটামিনের অধিকাংশই নষ্ট হইয়া যায় । দুধ “একবলকে” (একবার ফুটিয়া উঠিবামাত্র) নাগাইলে উহার ভাইটামিন্ নষ্ট হয় না । কিন্তু মূহু জ্বালে ঘন করিয়া ক্ষীর বা সর করিলে উহার অধিকাংশ ভাইটামিন্ই ধ্বংস প্রাপ্ত হয় । অনেকক্ষণ তরিতরকারি সিদ্ধ করিলে তন্মধ্যস্থিত “সি” ভাইটামিন নষ্ট হইয়া যায় ; অল্পক্ষণের জন্ত অধিক উত্তাপে তরিতরকারী ফুটাইলে বিশেষ ক্ষতি হয় না । কতকগুলি শাক-সব্জি ও তরিতরকারী কাঁচা অবস্থায় (Salad) খাইলে তন্মধ্যস্থিত ভাইটামিন্ আমরা পূর্ণভাবে সংগ্রহ করিতে সমর্থ হই । ইয়ুরোপীয়দিগের মধ্যে লেটুস্, সিলারি, ক্রেস্, টোমাটো প্রভৃতি ভাইটামিনপূর্ণ নানাবিধ তরকারি প্রত্যহ কাঁচা অবস্থায় গ্রহণ করিবার সুপ্রথা প্রচলিত আছে ; ইহা দ্বারা এবং বিবিধ প্রকার ফল ভক্ষণ করিয়া তাঁহারা দেহমধ্যে যথেষ্ট পরিমাণ ভাইটামিন্ সংগ্রহ করিবার অবকাশ পান । আমাদের দেশে প্রত্যহ কোন না কোন ফল গ্রহণ করিবার প্রথা চিরদিন প্রচলিত আছে, কিন্তু বর্তমান সময়ে অনেকেই এই উৎকৃষ্ট প্রথার অনুসরণ করা আবশ্যক মনে করেন না অথবা অর্থাভাবে ইহার অনুসরণ করিতে সমর্থ হন না । এদেশে গুতুভেদে ও অল্প ব্যয়ে কাল-জাম, আম, কাঁঠাল, কলা, পেঁপে, বেল, শশা, কাঁকুড়, তরমুজ, আনারস

প্রভৃতি যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়। ফলের সহিত কিছু কাঁচা তরকারি (কলাইসুঁটা, লেটুস, টোমাটো, বরবটী, মূলা কচি বাঁধা কপিরাপাতা, কচি শশা, পিঁয়াজ, পুদিনা শাক প্রভৃতি। এবং ভিজা ছোলা বা মুগ (অঙ্কুর সমেত) প্রত্যহ ভক্ষণ করিলে আমাদের খাঞ্চে কোনকালে ভাইটামিনের অভাব হইবে না। এবিষয়ে চির প্রচলিত প্রাচীন প্রথার অনুসরণ করিলে আমরা সবিশেষ লাভবান হইব। আমি এবিষয়ে সর্বসাধারণের দৃষ্টি আকর্ষণ করিতেছি।

অনেক সময়ে সময়ে দাল সহজৈ 'সিদ্ধ হয়'না বলিয়া আমরা জলে সোডা যোগ করি। যে কোন ক্ষার পদার্থের সংযোগে কয়েক জাতীয় ভাইটামিন্ ধষ্ট হইয়া যায়, এজন্ত রক্ষন করিবার সময়ে জলে সোডা যোগ করা উচিত নহে।

তরিতরকারী অধিক দিনের হইলে অথবা উহাকে রৌদ্রে শুক করিয়া লইলে উহার ভাইটামিন্-অংশ যথেষ্ট পরিমাণে কমিয়া যায়। এজন্ত টাটকা তরিতরকারীর ব্যবহারই সর্বতোভাবে শ্রেয়স্কর।

যে পাঁচজাতীয় ভাইটামিন্ আপাততঃ আবিষ্কৃত হইয়াছে, তাহাদের প্রত্যেকটার গুণাগুণ এবং আমাদের বিবিধ খাদ্যদ্রব্যের মধ্যে উহাদিগের কোনটী কত পরিমাণে অবস্থিতি করে, ইহার সংক্ষিপ্ত বিবরণ এস্থলে প্রদত্ত হইল।

আমরা 'এ', 'বি', 'সি', 'ডি' ও 'জ' নামক যে পাঁচজাতীয় ভাইটামিনের উল্লেখ করিয়াছি, ইহাদের সকলগুলিই আমাদের দেহ-বৃদ্ধি ও পুষ্টির সহায়তা করিয়া স্বাস্থ্যরক্ষা করে এবং মস্তিষ্ক, স্নায়ুগুলা, যকৃৎ, ক্লোম্ প্রভৃতি আভ্যন্তরিক দেহ-যন্ত্র সমূহের এবং তন্মধ্য হইতে নিঃসৃত বিবিধ রসের ক্রিয়ার সহায়তা করে। আমাদের খাঞ্চে ভাইটামিনের অভাব ঘটিলে আমাদের দেহে সংক্রামক রোগ প্রতিবেধ করিবার

যে স্বাভাবিক ক্ষমতা আছে, তাহা হ্রাস প্রাপ্ত হয়, সুতরাং আমরা সহজেই বিবিধ রোগে আক্রান্ত হইয়া পড়ি। পুনশ্চ এক এক জাতীয় ভাইটামিনের অভাবে এক এক প্রকার উৎকট রোগ জন্মিতে দেখা যায়। ইহা ব্যতীত অনেক অনির্দিষ্ট রোগও, খাতি ভাইটামিনের অভাব হইলে উৎপন্ন হয়; আমরা প্রকৃত রোগ নির্ণয়ে অসমর্থ হইয়া যতই ঔষধ প্রয়োগ করি না কেন, তদ্বারা কোন সফল প্রাপ্ত হই না। এরূপ স্থলে দেখা গিয়াছে যে কেবল মাত্র ভাইটামিনপূর্ণ খাতি খাইতে দিলে অল্প সময়ের মধ্যে, রোগের উপশম হয় এবং রোগী ক্রমশঃ আরোগ্য লাভ করে।

বিভিন্ন জাতীয় খাতি-প্রাণের বিশেষ ক্রিয়া এবং ইহার কোন খাতি-দ্রব্যে কত পরিমাণে অবস্থিতি করে, তৎসম্বন্ধে আমরা এক্ষণে সংক্ষেপে আলোচনা করিব।

খাতি-প্রাণ “এ” (A)—শারীরিক পুষ্টির জন্ত এই জাতীয় খাতি-প্রাণ অতীব প্রয়োজনীয়। খাতির মধ্যে ইহার পরিমাণ কম হইলে শারীরিক বৃদ্ধি স্থগিত হয় এবং সংক্রামক রোগ প্রতিষেধ করিবার স্বাভাবিক ক্ষমতা কমিয়া যায়। ইহার অভাবে রাতে দৃষ্টিহীনতা ও অল্প প্রকার চক্ষু-রোগ উৎপন্ন হয়। শরীর-বৃদ্ধির জন্ত শিশু ও বালকদিগের খাতি ইহার অবস্থিতি বিশেষ প্রয়োজনীয়। ইহার অভাবে দন্তোৎগমের ব্যাঘাত হয়, দন্ত সম্যক পুষ্টি লাভ করে না এবং টনসিল (Tonsil) বড় হয়। আমাদের দেহ যে সকল ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কোষে নির্মিত, ইহা দ্বারা তাহাদিগের পুষ্টি সাধন হয়।

ছক্ক, মাখন, ডিমের কুসুম, সবুজ শাক-সব্জি এবং কডলিভার অয়েলের মধ্যে এই জাতীয় ভাইটামিন যথেষ্ট পরিমাণে অবস্থিতি করে। ইহা মাংসের মধ্যে সামান্য মাত্রায় থাকে কিন্তু যক্ষ্ম প্রভৃতি আভ্যন্তরিক

যন্ত্র-সমূহে মাংস অপেক্ষা অধিক পরিমাণে পাওয়া যায়। পালং শাক, বাধাকপি, ফুলকপি, লেটুস, টোমাটো প্রভৃতি তরকারির মধ্যে ইহা প্রচুর পরিমাণে অবস্থিত করে। নানাবিধ দালের মধ্যেও ইহা অল্প পরিমাণে পাওয়া যায়। সাধারণতঃ উদ্ভিজ্জ তৈলের মধ্যে ইহা পাওয়া যায় না। ফুটন্ত জলের তাপমাত্রায় (১০০° C) অল্পক্ষণ থাকিলে ইহা নষ্ট হয় না, কিন্তু এই তাপমাত্রায় বায়ু সম্পর্কে ইহা শীঘ্র নষ্ট হইয়া যায়। ইহা সোডা সংযোগে নষ্ট হয় না।

খাণ্ড প্রাণ 'বি' (B)—ইহাও শারীরিক বৃদ্ধিসাধনের সহায়তা করে। শিশুর খাদ্যে ইহার অভাব ঘটিলে তাহার দেহবৃদ্ধি স্থগিত হইয়া যায়। পরীক্ষার দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে, পক্ষীজাতির খাদ্যে ইহার অভাব ঘটিলে তাহাদের পলিনিউরাটিজ্ (Polyneuritis) এবং মাছের খাণ্ডে ইহার অপ্রতুল হইলে বেরিবেরি (Beriberi) বা এপিডেমিক ড্রপ্সি (Epidemic Dropsy) নামক উৎকট রোগ উৎপন্ন হয়।* বেরিবেরি রোগের উৎপত্তির অল্প কারণও থাকিতে পারে, তবে খাণ্ডে এই জাতীয় খাণ্ডপ্রাণের অভাবের সহিত বেরিবেরি রোগের নিকট-সম্বন্ধ অনুসন্ধান ও পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে।* বেরি-বেরি রোগে 'বি' ভাইটামিনপূর্ণ খাণ্ড খাইতে দিলে কেবল ঐ রোগের উপশম হয়, তাহা নহে, রোগী শীঘ্র আরোগ্য লাভ করে। ইহা স্নায়ুমণ্ডলীর (Nervous system) বলকারক। ইহার অভাবে ক্ষুদ্র অস্ত্রে পরিপাক ক্রিয়ার ব্যাঘাত ঘটে, ঐ পরিপাকযন্ত্র ক্রমশঃ ক্ষয়প্রাপ্ত ও দুর্বল হয় এবং নানাবিধ স্নায়বীয় রোগ উৎপন্ন হয়। আমাদের দেহমধ্যে প্যানক্রিয়াস্, থাইরয়েড, সুপ্রারিগাল্ গ্లాণ্ড, পিটুইটারি বডি প্রভৃতি কতকগুলি নালীশূন্য (Ductless) গ্রন্থি (Glands) আছে। তাহাদিগের অভ্যন্তর-প্রদেশ হইতে এক একপ্রকার রস সর্বদা নিঃসৃত হইতেছে। ইহাদিগের

সাহায্যে বিভিন্ন শারীরিক যন্ত্রাদির ক্রিয়ার সমতা রক্ষিত হয় এবং যাবতীয় শারীরিক ক্রিয়া সুচারুরূপে সম্পন্ন হইয়া আমাদের স্বাস্থ্যরক্ষা হয়। “বি” জাতীয় খাদ্য-প্রাণ এইসকল রস উৎপাদন ও তাহাদিগের ক্রিয়া সম্বন্ধে যথেষ্ট সহায়তা করে।

এই জাতীয় খাদ্য-প্রাণ দুধ, ডিমের কুসুম, সবুজ শাকসজ্জি, যকৃতাদি দেহের আভ্যন্তরিক যন্ত্র এবং গম, যব, চাউল ও দাল কলাইয়ের মধ্যে অল্পবিস্তর পরিমাণে অবস্থিত করে। কলে ছাঁটা চাউল ও ধ্ববে সাদা ময়দার মধ্যে ইহা থাকে না, সুতরাং মোটা বা অল্প ছাঁটা চাউল ও ঘাঁতা ভাজা আটা আমাদের ব্যবহার করা উচিত। মাছ বা চর্কিতে ইহা পাওয়া যায় না; মাংসে অত্যল্প পরিমাণে থাকে মাত্র। ছোলা, মটর, মুগ প্রভৃতি শস্যের অঙ্কুর উদগত হইলে তন্মধ্যে এই জাতীয় খাদ্য-প্রাণের পরিমাণ বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়। পূর্বকালে এ দেশে প্রাতে গুড়ের সহিত ভিজা ছোলা খাইবার যে প্রথা প্রচলিত ছিল, তাহা অতিশয় স্বাস্থ্যপ্রদ। জল বদলাইয়া দুইদিন ছোলা, মটর বা মুগ ভিজাইয়া রাখিলে উহা হইতে অঙ্কুর নির্গত হয় এবং এরূপ অবস্থায় উহার ভাইটামিনের অংশ সর্বিশেষ বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়। অঙ্কুরিত ছোলা ভক্ষণে বেরিবারি ও স্বার্ভি রোগ শীঘ্র আরোগ্য হইতে দেখা গিয়াছে।

“বি” (B) জাতীয় ভাইটামিন জলে দ্রবণীয় এবং রন্ধনে সহজে নাশপ্রাপ্ত হয় না, তবে বহুক্ষণ ফুটাইলে ইহা ধ্বংস প্রাপ্ত হয়। শাক ও তরিতরকারি জলে সিদ্ধ করিয়া জল ফেলিয়া দিলে জলের সহিত ইহা বহির্গত হইয়া যায়, সুতরাং রন্ধনকালে কোন তরিতরকারি ফুটাইয়া জল গালিয়া ফেলা কোন মতেই সম্ভব নহে। আমরা ভাত প্রস্তুত করিবার সময়ে ফেন পরিত্যাগ করি; ইহা দ্বারা ভাইটামিন ও চাউলের অত্যন্ত সারাংশ কতক পরিমাণে পরিত্যক্ত হয়। ফেনসমেত

ভাতের ব্যবহার, স্বাস্থ্যরক্ষা ও খরচ, এই উভয়দিক হইতেই কল্যাণপ্রদ।

খাদ্য-প্রাণ “সি” (C)—খাদ্যে ইহার অভাব হইলে স্কাভি (Scurvy) নামক দুরন্ত রোগ উপস্থিত হয়। এই রোগে দাঁত আলগা হয়, দাঁতের গোড়া ফোলে ও তাহা হইতে রক্তস্রাব হয় এবং মুখে অত্যন্ত দুর্গন্ধ হয়। আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদির মধ্যে এবং হৃকের উপর নানা স্থানে রক্ত জমিয়া যায় এবং শরীর শীর্ণ ও দুর্বল হইয়া রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হয়। কলের জাহাজ আবিষ্কার হইবার পূর্বে জাহাজের নাবিকগণের মধ্যে এই রোগের সাতিশয় প্রাদুর্ভাব ছিল; টাটকা তন্নিতরকারি ও ফলমূলের অভাবেই এই রোগ উৎপন্ন হইত। এখন এই রোগের প্রাদুর্ভাব প্রায় দেখা যায় না। পাতি ও কাগজি লেবু, কমলা লেবু, টোমাটো, লেটুস, বাধা কপি, পালং শাক, আপেল প্রভৃতি তরকারি ও ফলের মধ্যে ইহা যথেষ্ট পরিমাণে অবস্থিতি করে। লেমন (Lemon) নামক লেবুর মধ্যে, পাতি ও কাগজি লেবু অপেক্ষা ইহা অধিক পরিমাণে থাকে। এই জাতীয় লেবুর রস স্কাভি রোগের মহৌষধ। ইহা অল্প পরিমাণে থাকে।

এই জাতীয় ভাইটামিন্ টাটকা তরকারির মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে থাকে; তরকারি শুদ্ধ করিয়া লইলে ইহার পরিমাণ অনেক কমিয়া যায়। ইহা অধিক উত্তাপ সহ করিতে পারে না, এজন্য রন্ধনকালে ইহা অনেক পরিমাণে ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়। ক্ষাদ্য সংযোগে ইহা নষ্ট হয়, কিন্তু অন্ন সংযোগে ইহা অনেকদিন অপরিবর্তিত অবস্থায় থাকে। টিনের কোটায় যে সকল তরিতরকারী আসে, টোমাটো ব্যতীত অল্প কোন প্রকার তরকারিতে ভাইটামিনের অস্তিত্ব প্রায় পাওয়া যায় না। তরকারি অন্নক্ষণ সিদ্ধ করিলে কতক পরিমাণ “সি” ভাইটামিন্ নষ্ট হইয়া যায়, অধিকক্ষণ সিদ্ধ করিলে ইহা একেবারে ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়। উত্তপ্তাবস্থায় বায়ুস্থিত অক্সিজেনের

সংস্পর্শই ভাইটামিন্ ধ্বংশের প্রধান কারণ বলিয়া স্থিরীকৃত হইয়াছে । মুহু জালে তরকারি বেশীক্ষণ সিদ্ধ করিলে ভাইটামিনের বিশেষ হানি হয় । এই জাতীয় ভাইটামিন্ জলে দ্রবণীয়, স্নতরাং তরকারি সিদ্ধ করিয়া জল গালিয়া ফেলিলে ভাইটামিন্ পরিত্যক্ত হয় । যে গরু কাঁচা ঘাস পাতা খায়, তাহার দ্রুপে এই জাতীয় ভাইটামিন্ যথেষ্ট পরিমাণে অবস্থিতি করে । উত্তাপ সংযোগে ইহা নষ্ট হয় বলিয়া কতক শাকসজ্জি তরিতরকারি কাঁচা অবস্থায় (Salad) খাইবার উপদেশ পূর্বে দেওয়া হইয়াছে । সূর্যালোক সাহায্যে গাছের সবুজ অংশে (পত্রাদিতে) এই জাতীয় ভাইটামিন্ প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয় ।

- পাণ্ড-প্রাণ ডি (I)**—ইহা কডলিভার্ অয়েলের মধ্যে প্রচুর পরিমাণে অবস্থিতি করে । স্তনদুগ্ধ, গোদুগ্ধ ও মাখন, ছানা প্রভৃতি দুগ্ধজাত পদার্থের মধ্যে ইহা অধিক পরিমাণে পাওয়া যায় । ইহা
- শিশুদিগের অস্থিগঠন ও উহার দৃঢ়তাসাধনের পক্ষে সবিশেষ উপযোগী । শিশুদিগের খাণ্ডে ইহার অভাব ঘটিলে তাহাদিগের রিকেট (Ricket) নামক উৎকট রোগ উৎপন্ন হয় এবং তাহাদের দন্তোদগমের বিশেষ ব্যাঘাত হয় । কডলিভার্ অয়েল্ এবং রোদ্র (আল্ট্রা-ভায়লেট্ Ultra-violet মামক সূর্যরশ্মিবিশেষ) এই রোগের মহৌষধ । এক্ষণে পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে, এই জাতীয় ভাইটামিনের অভাবই রিকেট্ রোগোৎপত্তির কারণ । পূর্বে ‘এ’ (A) জাতীয় ভাইটামিনের অভাব রিকেট্ রোগের কারণ বলিয়া নির্ণীত হইত । এক্ষণে “এ” হইতে “ডি”কে পৃথক্ করিয়া এই শ্রেণোক্ত ভাইটামিনের অভাবই রিকেট্ রোগের উৎপত্তির কারণ বলিয়া নির্দিষ্ট হয় । শিশুদিগকে প্রত্যহ কিছুক্ষণের জন্ত খালি গায়ে রোদ্রে রাখিলে তাহাদের রিকেট্ রোগ হয় না । সূর্যরশ্মির সাহায্যে দেহমধ্যে এই

জাতীয় ভাইটামিন্ অধিক পরিমাণে উৎপন্ন ও সঞ্চিত হয় এবং এতদ্বারা উক্ত রোগোৎপাদন নিবারণ করে । পূর্বে এদেশে শিশুগণকে সরিষা তৈল মাখাইয়া পিঁড়ির উপর রোদ্রে শোয়াইয়া রাখা হইত । ইহার অর্থ লোকে না বুঝিলেও ইহা স্বাস্থ্যরক্ষা ও স্টিকেট্ রোগ নিবারণের সবিশেষ অনুকূল ছিল । এই প্রাচীন প্রথা পুনঃ প্রচলিত হইলে দেশের শিশুগণের স্বাস্থ্য অনেক পরিমাণে উন্নত হইবে এবং শিশু-মৃত্যু-সংখ্যা অনেক পরিমাণে কমিয়া যাইবে । রোদ্র প্রকৃতিদত্ত বীজাণু-ধ্বংসকারী মহৌষধ । প্লেগ্, কলেরা প্রভৃতি রোগের বীজাণু কিছুক্ষণ রোদ্রে থাকিলে এককালে ধ্বংসপ্রাপ্ত হয় । রোদ্র, কি উদ্ভিদ, কি জীব, উভয় জগতেরই জীবন-স্বরূপ ।

সাধারণতঃ মাছের তেলের মধ্যে এই জাতীয় ভাইটামিন্ অধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে । মাখন ও নারিকেল তৈলের মধ্যে তদপেক্ষা অল্প পরিমাণে পাওয়া যায় । অতু উদ্ভিজ্জ তৈলে ইহার অস্তিত্ব এ পর্য্যন্ত প্রমাণিত হয় নাই ।

খাদ্যপ্রাণ “ই” (E)—মুস্প্রতি এই জাতীয় ভাইটামিন্ আবিষ্কৃত হইয়াছে । পূর্বে ইহা “এক্স” (X) নামে পরিচিত ছিল, এক্ষণে “ই” (E) নামে অভিহিত । যব, গম, চাউল প্রভৃতি শস্ত, লেটুস্ নামক শাক, গণ্ডদেশের মাংস (Cheek muscles) এবং ডিমের কুসুমের মধ্যে ইহার অস্তিত্ব প্রমাণিত হইয়াছে । খাদ্যের মধ্যে অপর সকল জাতীয় ভাইটামিন্ থাকিলেও কেবলমাত্র “ই”-খাদ্যপ্রাণের অভাবে জীবের সন্তানোৎপাদিকা শক্তি নষ্ট হইয়া যায় ।

নিত্য ব্যবহার্য্য বিবিধ খাদ্যদ্রব্যের মধ্যে কোন্ জাতীয় ভাইটামিন্ কত পরিমাণে থাকে, তাহার একটা তালিকা নিম্নে প্রদত্ত হইল । + যোগ চিহ্ন দ্বারা ভাইটামিনের অস্তিত্ব এবং মোটামুটি পরিমাণ নির্দিষ্ট হইয়াছে ।

যেখানে একটা + চিহ্ন দেওয়া হইয়াছে, তথায় উক্ত পদার্থে ঐ জাতীয় ভাইটামিন আছে, ইহাই নিরূপণ করে। দুইটা + চিহ্ন তদপেক্ষা অধিক পরিমাণ এবং তিনটা + চিহ্ন প্রচুর পরিমাণ ভাইটামিনের নির্দেশক। কোন পদার্থে ভাইটামিনের অস্তিত্ব এপর্যন্ত নিঃসন্দেহরূপে প্রমাণিত না হইলে ১) চিহ্ন দ্বারা উহা প্রদর্শিত হইয়াছে। যাহার মধ্যে ভাইটামিনের অস্তিত্ব এ পর্যন্ত প্রমাণিত হয় নাই, তাহা 0 দ্বারা নির্দেশ করা হইয়াছে।

ভালিকা ।

খাত্ত-প্রাণ (ভাইটামিন)

খাত্তদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ D	‘ই’ (E)
● চাউল (আঁঠা বা অল্প ছাঁটা)	+	++			+
ঐ কলে ছাঁটা, polished	0	0			
গম	+	++			+
ময়দা (সাদা ধবধবে)	0	+			
আটা (খাত্তা ভাজা)	+	++			+
পাঁউরুটি (সাদা)	0	0	0		
ঐ (খাত্তা ভাজা আটার)	+	++			
যব	+	++			+
ছোলা, মটর, মুগ (অঙ্কুরিত)	+	++	++		

খাদ্যদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
ওট (Oats)	+	+++			
গমের ভূসি	+	++			
চাউলের কুঁড়া	+	++			
জুয়ার (Millet)	+	++			
মকাই বা জনার	+	++			
দাল	+	++			
চিনি	0	0	0		
গুড়	0	+	0		
মধু	0	+	0		
দুগ্ধ (কাঁচা)	+++	++	+		
ঐ (বেশী জাল দেওয়া)	+	+(কম)			
ঘন দুগ্ধ (চিনি দেওয়া)	+	+	+		
পনির (Cheese)	++	?	?		
ননো (Cream)	+++	++	+(কম)		
দধি বা ঘোল	+	+++	+(কম)		
মাখন	+++				

খাদ্যদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
ঘৃত	+ + + (মাখন অপেক্ষা কিছু কম)				
চর্বি (শূকরের)	0	0	0		
ঐ (মেঘের)	+	0	0		
ঐ (গরুর)	++	0	0		
কডলিভার অয়েল	++++	?	0	+++	
বাদামের তেল	0	0	0		
নারিকেল তেল	0	0	0	+	
চীনা বাদামের তেল	++	0	0		
অলিভ অয়েল	+(কম)	0			
তিলের তেল	0	0	0		
ভেজিটেবল্ ঘি	0	0	0		
সরিষা তৈল	0	0	0		
ডিম্ব	++	+++	0		
ডিমের পীতাংশ (Yellow)	++	+	?	+	+
ডিমের স্বেতাংশ (White)	?	?	?		

খাতদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
মাংস (কাঁচা)	+	+	+		
ঐ (সিদ্ধ)	+	+	+(কম		
ঐ (লোণা)	0	0	0		
ঐ টিনে রক্ষিত)	?	0	0		
মস্তিষ্ক (Brain)	+	++			
যকৃৎ (Liver)	++	++			+
মূত্রগণ্ড (Kidney)	++	+			
প্যানক্রিয়াস্ (Pancreas)	+	+++			
হৃৎপিণ্ড (Heart)	+	+++			০০
মাংসের কাথ Tinned meat extract)	0	0	0		
‘জিলাটিন্’ (Gelatin)	0	++	0		
মস্ত	++	++			
ঐ (যকৃৎ)	++				
মাছের ডিম	+	++			
বাদাম	+	++			
নারিকেল (বুনা)	+	++	0		

খাদ্যদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
নারিকেলের দুধ	•	++			
আখ-রোট্	+	++			
আপেল্ (Apple)	+	+	+		
বেদানা		+	+		
কলা	+	+	+		
আনারস			++		
আঙ্গুর		++	++		
পাতি বা কাগজি লেবু		+	+		
লেমন্ (Lemon)		++	+++		
পেঁপে	+	+	++		
কমলা লেবু	+	++	+++		
লিচু		+	++		
আম্র	+		++		
পেয়ারা		+	+		
তৈঁতুল	?	+	+		
টোমাটো (Tomato)	+	+++	+++		

খাত্তদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
ভ্রাসপাতি	?	+	?		
চীনার বাদাম	+	++			
আক		+	+		
পীচ্ (Peach)			++		
ষ্ট্র বেরি (Strawberry)			++		
রাস্প বেরি (Raspberry)			+++		
চেসনট্ (Chesnut)	++	+++			
কিস্মিস্		+	+		
খেজুর (শুক)		+			
মল্‌বেরি (Mulberry)			+		
প্ৰণ্‌স্ (Prunes)		+			
বরবটা (কাঁচা)		+++			
সয়া বীণ্ (Soya bean)	+	+++			
বাঁধা কপি (কাঁচা)	+	+++	+++		
ঐ (সিদ্ধ)	+	++	++		
ফুলকপি	+	++	+		

খাদ্যদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
বীট পালং	?	+	?		
টেঁড়স	.	+	+		
গাজর	++	++	++		
ওলকপি		+	+		
সিলারি Celery)	?	+	?		
ক্রেস (Cress)	?	?	+		
লেটুস (Lettuce)	++	++	+++	.	+
পটোল		+	+		
বেগুন	?	+	+		
আলু (কাঁচা)	+	++	++		
ঐ (সিদ্ধ)	?	++	++		
কলাই অঁটী	++	++	+	?	
রান্ধা আলু	++	+	?		
পিয়াজ	?	++	++		
মুলা	?	+	?		
পালং শাক	+++	+++	+++		

খাদ্যদ্রব্য	‘এ’ (A)	‘বি’ (B)	‘সি’ (C)	‘ডি’ (D)	‘ই’ (E)
কোয়াশ্ (Squash)	++	?	?		
শালগম	?	++	?		
রসুন	?	?	++		
পার্সনিপ্ (Parsnip)	?	++	?		
ঈষ্ট্ (Yeast, বাথর)	0	+++			
মার্গারিন্ (Margarine)	0	0	0		
জ্যাম্ (Jam)	0	0	0		
সাগু (Sago)	0	0	0		
টেপিওকা (Tapioca)	0	0	0		
টিনের দুধ (Condensed Milk)	+	+			

দৈনিক খাদ্যের পরিমাণ নিরূপণ ।

পূর্বোক্ত বিভিন্ন জাতীয় সারপদার্থ সমূহ আমাদের শরীর-রক্ষার জন্ত কি পরিমাণে আবশ্যক হয় এবং কোন্ কোন্ খাদ্য সামগ্রী কত পরিমাণে গ্রহণ করিলে আমরা ঐ সকল সারপদার্থ প্রয়োজনমত প্রাপ্ত হইয়া সম্পূর্ণ সুস্থ ও সবল থাকিতে পারি, তাহাই সম্প্রতি আমাদের আলোচনার বিষয় । ইহা নির্ধারণ করিবার একটা সহজ উপায় আছে । আমাদের শরীর ক্ষয় প্রাপ্ত হইয়া প্রতিদিন বে সকল পদার্থ নির্গত হইয়া যাইতেছে, আমরা যদি পরীক্ষার দ্বারা সেই সকল পদার্থের পরিমাণ নির্ধারণ করি, তাহা হইলে সেই পরিমাণে সেই সেই দ্রব্য খাদ্যরূপে গ্রহণ করিলেই উক্ত ক্ষতি পূর্ণ হইয়া শরীর রক্ষা হইতে পারে ।

বলা বাহুল্য যে, সকল মানুষের জন্ত একই পরিমাণ খাদ্যের আবশ্যক হয় না । যাহার দেহের ওজন ও পরিসর যত অধিক এবং যে যত অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করে, তাহার তত অধিক পরিমাণ খাদ্যের আবশ্যক হইয়া থাকে । বয়স ভেদে, দেশের আবহাওয়া-ভেদে, জীপুষ্ক-ভেদে, পরিশ্রমভেদে খাদ্যের পরিমাণের তারতম্য হইয়া থাকে । এ সম্বন্ধে পরে সংক্ষেপে আলোচনা করিবার ইচ্ছা রহিল । এ স্থলে একজন সহজ

পরিশ্রমী যুদ্ধ পুরুষের প্রতিদিন খাতিস্থিত ভাইটামিন্ ব্যতীত পূর্বোক্ত অপরিহার্য জাতীয় সারপদার্থগুলির কোনটি কত পরিমাণে আবশ্যক হয়, তাহারই আলোচনা করিব।

ইহা স্থির করিতে হইলে চারিটি বিষয় আমাদের জানিবার আবশ্যক হয় :—

১। দেহের দৈনিক ক্ষয়ের পরিমাণ নিরূপণ করা।

২। দেহতাপ রক্ষা ও কার্য্য করিবার জন্ত দিবসে আমাদের কি পরিমাণ তাপ ও শক্তির আবশ্যক হয়, তাহা নির্ণয় করা। এ স্থলে মনে রাখিতে হইবে যে, শক্তি (Energy) তাপের রূপান্তর মাত্র। দেহোৎপন্ন তাপের পরিমাণ নির্ধারণ করিতে পারিলেই আমরা শক্তির পরিমাণ নির্ণয় করিতে পারি। আমাদের দেহে দিবসে যত তাপ উৎপন্ন হয়, তাহার প্রায় $\frac{2}{3}$ ভাগ কার্য্য করিবার শক্তিতে পরিণত হয়, অবশিষ্টাংশ দেহের স্বাভাবিক তাপ রক্ষা করিয়া শরীর হইতে বহির্গত হইয়া যায়।

৩। চাউল, দাল, মাছ, মাংস, দুধ প্রভৃতি ভিন্ন ভিন্ন খাদ্যসামগ্রীর মধ্যে ছানা-জাতীয়, মাখন-জাতীয়, শর্করাজাতীয় ও লবণ-জাতীয় সারপদার্থগুলি শতকরা কত পরিমাণে থাকে, তাহা নির্ণয় করা।

৪। কোন খাদ্য হইতে কত পরিমাণ তাপ উৎপন্ন হয়, তাহা নিরূপণ করা।

এই কয়টি বিষয় আমাদের জানা থাকিলে দেহের ক্ষয়পূরণ, তাপোৎপাদন এবং পরিশ্রম করিবার শক্তি আহরণের জন্ত দিবসে কোন জাতীয় সার পদার্থ কত পরিমাণে গ্রহণ করিবার আমাদের আবশ্যক হয়, তাহা সহজেই স্থির করিতে পারা যায়। ইহা স্থির করিতে পারিলেই চাউল, দাল, মাছ, মাংস প্রভৃতি নানাবিধ নিত্যব্যবহার্য্য খাদ্য-সামগ্রী

কোনটী কত পরিমাণে দিবসে ভক্ষণ করিলে আমাদের সমস্ত অভাব পূর্ণ হইতে পারে, তাহা নির্দেশ করা কঠিন হয় না ।

এক্ষণে দেখা যাউক যে, কি উপায়ে আমরা আমাদের দেহের দৈনিক ক্ষয়ের পরিমাণ এবং দেহমধ্যে দিবসে কত তাপ উৎপন্ন হয়, তাহার পরিমাণ নিরূপণ করিতে সমর্থ হই ।

‘আমাদের’ খাদ্যস্থিত সার-পদার্থ সমূহের মধ্যে ছানাজাতীয় পদার্থই (Proteins) শরীর-গঠনের প্রধান উপাদান এবং কেবল এই জাতীয় সার-পদার্থের মধ্যেই নাইট্রোজেন থাকে । অতএব আমাদের দেহ হইতে প্রত্যহ কত পরিমাণ নাইট্রোজেন বহির্গত হইয়া যায়, তাহা নির্ধারণ করিতে পারিলে, আমরা সেই পরিমাণ নাইট্রোজেন বিবিধ ছানাজাতীয় পদার্থ হইতে গ্রহণ করিয়া, নাইট্রোজেন-ঘটিত দৈনিক ক্ষয়ের পূরণ করিতে পারি । আমাদের মল ও মূত্রের সহিত দেহক্ষয়-জনিত নাইট্রোজেন, ইউরিয়া (Urea) প্রভৃতি বিভিন্ন আকারে বহির্গত হইয়া যায় । আমরা পরীক্ষাগারে যে কোন ব্যক্তির সমস্ত দিবসের মল মূত্রাদি সংগ্রহ করিয়া তন্মধ্যস্থিত নাইট্রোজেনের পরিমাণ নিরূপণ করিতে পারি ।

যে পরিমাণ নাইট্রোজেন খাওয়ার সহিত গ্রহণ করা হয়, সেই পরিমাণ নাইট্রোজেন মূত্রাদির সহিত দেহ হইতে বহির্গত হইয়া যাওয়া উচিত । ইহাই স্বাস্থ্যের লক্ষণ । শারীরতত্ত্ববিদগণ ইহাকে নাইট্রোজেন-সমতা (Nitrogen equilibrium) কহেন । খাদ্যে নাইট্রোজেনের পরিমাণের অভাব হইলে দেহস্থিত পেশী প্রভৃতির মধ্যে যে নাইট্রোজেন থাকে, তাহার ক্ষয় হইয়া শরীর দুর্বল হয় । পুনশ্চ খাওয়ার সহিত অধিক পরিমাণে নাইট্রোজেন গ্রহণ করিলে দেহমধ্যে নাইট্রোজেন-ঘটিত দূষিত পদার্থ সঞ্চিত হইয়া স্বাস্থ্য ভঙ্গ হয় এবং গাউট প্রভৃতি কতিপয় রোগ উৎপাদন করে । খাওয়ার মধ্যে শার্করাজাতীয় ও মাখনজাতীয় সারপদার্থ

কম থাকিলে নাইট্রোজেন-যুক্ত পদার্থ অধিক পরিমাণে গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় কিন্তু উহার যথা পরিমাণে থাকিলে নাইট্রোজেন-যুক্ত পদার্থ অধিক গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় না।

রেস্পিরেশন্ ক্যালরিমিটার (Respiration Calorimeter) নামক এক প্রকার যন্ত্র-সাহায্যে শ্বাসক্রিয়া দ্বারা কত পরিমাণ কার্বনিক এসিড্‌গ্যাস্‌ দিবসে শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় এবং দিবসে শরীরে কত তাপ উৎপন্ন হইতেছে, আমরা তাহা নির্ণয় করিতে সমর্থ হই। ফুড-ক্যালরিমিটার (Food Calorimeter) নামক অপর এক প্রকার যন্ত্রের সাহায্যে কোন্ খাদ্য কত পরিমাণ তাপ উৎপাদন করিতে সমর্থ, তাহাও আমরা সহজে নিরূপণ করিতে পারি। আমি পূর্বে বলিয়াছি যে প্রধানতঃ মাখন ও শর্করাজাতীয় পদার্থ হইতে আমরা দেহের স্বাভাবিক উত্তাপ এবং কার্য করিবার যাবতীয় শক্তি আহরণ করিয়া থাকি। সুতরাং দিবসে কত পরিমাণ তাপ আমাদের শরীরে উৎপন্ন হয়, যন্ত্র সাহায্যে তাহা নিরূপণ করিতে পারিলে, কত পরিমাণ মাখন ও শর্করাজাতীয় পদার্থ হইতে আমরা ঐ পরিমাণ তাপ সংগ্রহ করিতে সমর্থ হই, তাহা গণনা দ্বারা সহজেই স্থির করা যাইতে পারে। অতএব দেহ হইতে পরিত্যক্ত নাইট্রোজেন্ ও কার্বন্ (কার্বনিক্ এসিডের আকারে) এবং দেহমধ্যে উৎপন্ন তাপের পরিমাণ নির্ণয় করিয়া, যদি আমরা যথা পরিমাণ ছাঁনা, মাখন ও শর্করাজাতীয় পদার্থ খাদ্যরূপে গ্রহণ করি, তাহা হইলে আমাদের শরীর সুস্থ ও কস্কর্ষ থাকিবার কথা।

পরীক্ষাগারে মানুষের মল মূত্রাদি পরীক্ষার দ্বারা নির্ধারিত হইয়াছে যে, একজন সুস্থকায়, সহজ পরিশ্রমী, প্রায় ১ মণ ৩০ সের ওজনের যুবা-পুরুষের শরীর হইতে দিবসে প্রায় ৩০০ গ্রাম নাইট্রোজেন্ বহির্গত

হইয়া যায় । ৩০০ গ্রেণ্ নাইট্রোজেন্ প্রায় ৪ আউন্স বা ২ ছটাক নির্জল ছানাজাতীয় সার-পদার্থের (Protein) মধ্যে অবস্থিতি করে । অতএব সহজ পরিশ্রমী, প্রায় পৌনে দুই মণ ওজনের একজন যুবা পুরুষের জন্ত দিবসে প্রায় ২ ছটাক নির্জল ছানাজাতীয় সার পদার্থের (Protein) আবশ্যক হইবার কথা । কিন্তু বর্তমান সময়ে পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে ইহা অপেক্ষা কিছু কম পরিমাণ নাইট্রোজেন্ হইলেও দেহ পুষ্টি ও স্বাস্থ্যরক্ষার পক্ষে ক্ষতি হয় না । আধুনিক শারীরতত্ত্ববিদগণের মতে ৩ হইতে ৩½ আউন্স প্রোটিন্ যুবকদিগের দৈনিক খাওয়ার মধ্যে থাকিলে ক্ষতি হয় না । ৩ আউন্সের কম হইলে স্বাস্থ্য-রক্ষার হানি হয় ।

অধিকাংশ শারীর-তত্ত্ববিদ পণ্ডিতগণের মতে দেহের ওজনের প্রতি সেরের অনুপাতে দিবসে প্রায় $\frac{2}{3}$ ছটাক (১.৫ গ্রাম্) নির্জল ছানাজাতীয় সার-পদার্থের আবশ্যক হয় । এই হিসাবেও একজন সহজ-পরিশ্রমী দেড়মণ ওজনের যুবা পুরুষের পূর্বোক্ত ৩ আউন্স অর্থাৎ ১½ ছটাক নির্জল ছানাজাতীয় সার-পদার্থের প্রয়োজন হইয়া পাকে । বাঙ্গালীর ওজন গড়ে দেড় মণের অধিক নহে । একজন সহজ পরিশ্রমী সুস্থ বাঙ্গালী যুবা পুরুষের পক্ষে দিবসে তিন আউন্স নির্জল ছানাজাতীয় পদার্থ খাওয়ার সহিত গ্রহণ করিলেই যথেষ্ট হয় । আমি পরে দেখাইব যে, অল্পসংখ্যক বাঙ্গালীই এই পরিমাণ ছানাজাতীয় সার-পদার্থ দিবসে গ্রহণ করিবার সুবিধা পায় এবং বাঙ্গালীর খাতে ছানাজাতীয় পদার্থের সম্যক অভাবই তাহার শারীরিক দৌর্বল্য ও স্বাস্থ্যহীনতার একটা প্রধান কারণ ।

এই ত গেল ছানাজাতীয় পদার্থের কথা । এইবার আমরা মাখন ও শর্করাজাতীয় পদার্থ কত পরিমাণে আবশ্যক ইয়, তাহার আলোচনা

করিব। এক্ষণে দেখা যাউক যে, প্রতিদিন দেহমধ্যে কত তাপের এবং যথারীতি পরিশ্রমের কার্য্য করিবার জন্ত দিবসে আমাদের কত শক্তির প্রয়োজন হয়। মাখন ও শর্করাজাতীয় খাত্তের মধ্যস্থিত হাইড্রোজেন ও কার্বণ দেহমধ্যে দগ্ধ হইয়া তাপ উৎপাদন করে এবং ঐ তাপ হইতে আমরা কার্য্য করিবার শক্তি প্রাপ্ত হই। পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে একজন সুস্থকায় সহজ পরিশ্রমী যুবাধুরুষের শারীরিক তাপ কার্য্য করিবার শক্তিসংগ্রহের জন্ত দিবসে ২৮০০ ক্যালরি (Calorie) পরিমিত তাপ তাহার শরীরে উৎপন্ন হওয়া আবশ্যক। ক্যালরি—তাপের একটি পরিমাণ মাত্র। এক কিলোগ্রাম্ (২২ পাউণ্ড) পরিমাণ জলকে এক ডিগ্রী সেন্টিগ্রেড তাপ-মাত্রায় (Temperature) উষ্ণ করিতে হইলে যে পরিমাণ তাপের প্রয়োজন হয়, তাহাকে এক ক্যালরি কহে। আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে, মাখন ও শর্করাজাতীয় পদার্থ খাত্তরূপে গ্রহণ করিলে উহারা আমাদের শরীরের মধ্যে দগ্ধ হইয়া তাপ উৎপাদন করে। অতএব আমাদেরই সেই পরিমাণ মাখন ও শর্করাজাতীয় খাত্ত গ্রহণ করা আবশ্যক, বাহা হইতে আমরা কমবেশী ২৮০০ ক্যালরি পরিমিত তাপ দিবসে সংগ্রহ করিতে পারি। এই পরিমাণ তাপ আমাদের শরীরে উৎপন্ন হইলেই আমাদের দেহের স্বাভাবিক উত্তাপ রক্ষিত হয় এবং আমরা সহজ পরিশ্রমের কার্য্য করিয়া সবল ও সুস্থদেহে থাকিতে সমর্থ হই। অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করিলে অধিক তাপের প্রয়োজন হয় এবং খাত্তস্থিত এই দুই পদার্থের পরিমাণ বৃদ্ধি করিবার আবশ্যক হয়।

কোন খাত্ত দেহমধ্যে দগ্ধ হইয়া কত পরিমাণ তাপ উৎপাদন করে, তাহা আমরা ফুড্ ক্যালরিমিটার নামক বস্তু দ্বারা সহজেই নির্ণয় করিতে পারি। সুতরাং কত পরিমাণ মাখন ও শর্করাজাতীয় খাত্ত গ্রহণ করিলে

আমরা দিবসে ২৮০০ ক্যালরি পরিমাণ তাপ সংগ্রহ করিতে পারি, তাহা পরীক্ষা ও গণনা দ্বারা স্থির করিতে পারা যায়। ইহা পরে সংক্ষেপে আলোচিত হইবে।

রেস্পিরেশন্ ক্যালরিমিটার নামক যন্ত্র দ্বারা দিবসে আমাদের শরীর হইতে কত তাপ বহির্গত হইয়া বাইতেছে এবং দেহ হইতে পরিত্যক্ত কার্বনিক এসিডের পরিমাণ হইতে কত পরিমাণ কার্বন্ দগ্ধ হইয়া এই তাপ উৎপন্ন হইতেছে, তাহা আমরা নির্ণয় করিতে সমর্থ হই। মোটামুটি প্রায় ৪৫০০ গ্রেণ্ কার্বন্ দিবসে দেহমধ্যে দগ্ধ হইয়া এই পরিমাণ তাপ উৎপাদন করে এবং এই ক্রিয়া দ্বারা যে কার্বনিক এসিড্ গ্যাস্ উৎপন্ন হয়, তাহা আমাদের দেহ হইতে, প্রশ্বাসের সহিত নির্গত হইয়া যায়। আমরা উপরোক্ত যন্ত্র-সাহায্যে এই কার্বনিক এসিড্ গ্যাসের পরিমাণ নির্ণয় করিতে সমর্থ হই। সুতরাং আমাদের দৈনিক খাত্তের মধ্যে বাহ্যতে অন্ততঃ ৪৫০০ গ্রেণ্ কার্বন্ থাকে, তাহার ব্যবস্থা করা উচিত। পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে, এই পরিমাণ কার্বন্ সংগ্রহ করিবার জন্ত এক ছটাক (২ আউন্স্) নিৰ্জল মাখনজাতীয় সার-পদার্থ (Fat) এবং ৭½ হইতে ৮½ ছটাক (১৫ হইতে ১৭ আউন্স্) নিৰ্জল শর্করাজাতীয় সার-পদার্থের (Carbohydrates) আবশ্যক হইয়া থাকে। ছানাজাতীয় সারপদার্থের মধ্যেও কার্বন্ আছে, সুতরাং ঐ জাতীয় পদার্থ হইতেও আমরা কতক পরিমাণ তাপ ও শক্তি প্রাপ্ত হই। তবে সাধারণতঃ এই জাতীয় সারপদার্থ তাপ উৎপাদনের জন্ত ব্যবহৃত হয় না। মাখন ও শর্করাজাতীয় সারপদার্থ খাত্তের মধ্যে থাকিলে তাপ উৎপাদনের জন্ত প্রোটীনের আবশ্যক হয় না। উদাহরণের অভাবে তাপ উৎপাদনের কার্যে প্রোটীনের আবশ্যক হয়, কিন্তু ইহা স্বাস্থ্যসঙ্গত বিধি নহে। প্রোটীন্-দেহের কেবল বৃদ্ধি-সাধন

ও ক্ষয়-পূরণের জন্ত ব্যবহৃত হওয়া উচিত; ইহাইহলে বেশী পরিমাণ প্রোটিন্ খাদ্যের সহিত গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় না।

লবণজাতীয় উপাদানের মধ্যে লৌহ (Iron), চূর্ণ-স্ফটিক লবণ (Calcium salts), ফস্ফরাস্ (Phosphorus) এবং ক্লোরিন্ (ক্লোরাইড্—খাদ্যলবণ) এই চারিটাই শরীর গঠনের পক্ষে বিশেষ প্রয়োজনীয়। পূর্বেই বলিয়াছি যে লৌহ রক্তের প্রধান উপাদান এবং অস্থিগঠনের জন্ত যথোচিত পরিমাণ ক্যালসিয়ম্ ও ফস্ফরাসের আবশ্যক। আমাশয়-নিঃসৃত গ্যাষ্ট্রিক্ স্বেদন-মধ্যে ক্লোরিন্ যথেষ্ট পরিমাণে থাকে এবং ইহা ফলমূল ও টাটুকা ভরিভরকারী হইতে যথেষ্ট পরিমাণে প্রাপ্ত হওয়া যায়। প্রথমোক্ত তিনজাতীয় লাবণিক পদার্থ আমাদের বিবিধ খাদ্যদ্রব্যে শতকরা কত পরিমাণে অবস্থিত করে, তাহার একটা তালিকা নিম্নে প্রদত্ত হইল। বিচারপূর্বক তালিকা-নির্দিষ্ট খাদ্যদ্রব্যগুলির ব্যবহারে দেহের মধ্যে এই তিন জাতীয় লবণের অভাব সহজেই পূর্ণ হইয়া যায়। আমাদের দৈনিক খাদ্যে ০.০১৫ গ্রাম্ লৌহ, ০.৭৫ গ্রাম্ ক্যালসিয়ম্ (শিশু ও বালকদিগের খাদ্যে ইহা অপেক্ষা কিছু অধিক এবং ১.৫ গ্রাম্ ফস্ফরাস্ থাকা উচিত।

তালিকা।

(ম্যাকলেষ্টারের গ্রন্থ হইতে সংকলিত)।

খাদ্যদ্রব্য	প্রতি ১০০ গ্রামে		
	লৌহ (মিলি গ্রাম্*)	ক্যালসিয়ম্ (মিলিগ্রাম্)	ফস্ফরাস্ (মিলিগ্রাম্)
গোধূক্ষ	০.২৪	০.১২	০.০৯৩
চাউল (কলে ছাঁটা)	০.৯	০.০০৯	০.০৯৬

* মিলিগ্রাম্ = $\frac{১}{১০০০}$ গ্রাম্

খাত্তর	প্রতি ১০০ গ্রামে		
	লৌহ (মিলি গ্রাম্)	ক্যালসিয়াম (মিলিগ্রাম্)	ফসফরাস (মিলিগ্রাম্)
যাঁতাভাঙ্গা আটা	৫.০	০.০৪৫	০.৪২৩
ধব্ধবে শাদা ময়দা	১.০	০.০২	০.০৯২
দাল	৫.৭	০.১৬	০.৪৭৪
আলু	১.৩	৭.০১৪	০.০৫৮
পালংশাক	০.৬	...	...
বাঁধাকপি	১.১	০.০৪৫	...
গোমাংস	৩.০	০.০০৭	০.২১৮
ডিম্ব	৩.০	০.০১৭	০.১৮
ডিম্বের কুসুম	৮.৬	০.১৩৭	০.৫২৪
ওটমীল	৩.৮	০.০৬৭	০.৩৯২
বাদাম	৩.৯	০.২৩৯	০.৪৬৫
চীনাবাদাম	২.০	০.০৭১	০.৩৯৯
আখরোট	২.১	০.০৮৯	০.৩৫৭
কলা	০.৬	০.০০৯	০.০৬১
আপেল	০.৩	০.০০৭	০.০১২
কমলালেবু	০.২	০.০৪৫	০.০২১

বৈজ্ঞানিক প্রণালী-মতে আলোচনা করিয়া আমরা এখানে এই সিদ্ধান্তে উপনীত হইলাম যে, একজন স্বস্থকায় সহজ-পরিশ্রমী যুবা পুরুষের দৈনিক খাদ্য-সামগ্রীর মধ্যে $১\frac{১}{২}$ ছটাক নির্জল ছানাজাতীয় পদার্থ, ১ ছটাক মাখনজাতীয় এবং $৭\frac{১}{২}$ হইতে $৮\frac{১}{২}$ ছটাক নির্জল শর্করাজাতীয় পদার্থের আবশ্যক হয়। ইহাদের মধ্যে কোন একটীর পরিমাণ এইনির্দিষ্ট পরিমাণের কম হইলে দেহ সম্যক পুষ্টিলাভ করিতে পারে না এবং আমরা বোধোচিত পরিশ্রমের কার্য করিতে সমর্থ হই না।

এই তিন জাতীয় খাদ্য ব্যতীত শরীর গঠন ও স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত লবণজাতীয় পদার্থ ও জলের আবশ্যক হয়। কত পরিমাণ লবণজাতীয় পদার্থ ও জল আমাদের দেহ হইতে দিবসে মল, মূত্র, ঘর্ম ও প্রস্রাবের সহিত নির্গত হইয়া বাইতেছে, তাহাও পরীক্ষা দ্বারা নিরূপিত হইয়া স্থির হইয়াছে যে, স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত অন্ততঃ আপ ছটাক বিভিন্ন লবণজাতীয় পদার্থ এবং $১\frac{১}{২}$ হইতে ২ সের জলের প্রয়োজন হইয়া থাকে। অতএব আমরা দেখিতে পাইতেছি যে, বিভিন্নজাতীয় সারপদার্থগুলি মোটামুটি নিম্নলিখিত পরিমাণে আমাদের দৈনিক খাদ্যের মধ্যে থাকা আবশ্যক :—

ছানাজাতীয় পদার্থ (নির্জল) ...	...	$১\frac{১}{২}$	ছটাক
মাখনজাতীয় পদার্থ " ...	...	১	"
শর্করাজাতীয় পদার্থ " ...	...	$৭\frac{১}{২} - ৮\frac{১}{২}$	"
লবণজাতীয় পদার্থ " ...	...	১	"

একমন ত্রিশ সের ওজনের একজন ইয়োরোপীয় যুবা পুরুষের পক্ষে দিবসে পরিশ্রম-ভেদে খাদ্যের বিভিন্ন জাতীয় নির্জল সারপদার্থগুলির কত

আবশ্যক হয়, তাহা কিছুকাল পূর্বে প্রতীচ্য চিকিৎসকগণ যেরূপ নির্ধারণ করিয়াছিলেন, তাহার তালিকা নিম্নে প্রদত্ত হইল :—

তালিকা ।

সারপদার্থ	বিনা পরিশ্রমে	সহজ পরিশ্রমে	অতিরিক্ত পরিশ্রমে
	আউন্স্	আউন্স্	আউন্স্
ছানাজাতীয় উপাদান	০.২	৪.৫	৬.৫
মাখনজাতীয়	০.৫	৩.৫	৪.০
শর্করাজাতীয়	১২.০	১৪.০	১৭.০
লবণজাতীয়	০.৫	০.৫	১.৩
মোট	১৫	২৩	২৮.৮

আধুনিক চিকিৎসকগণের মতে ছানাজাতীয় উপাদান কিছু কম হইলে স্বাস্থ্যরক্ষার হানি হয় না। তবে ছানাজাতীয় উপাদান ৩ আউন্সের কম হওয়া কখনই উচিত নহে। কেহ কেহ '১০০ গ্রামের (প্রায় ৩½ আউন্স্ পক্ষপাতী। মোটামুটি একজন সুস্থ সবল যুবাণুকের পক্ষে দেহের ওজনের প্রতি সেরে ১½ গ্রাম্ নির্জল প্রোটীনের আবশ্যক হয়। বালকদিগের পক্ষে দেহের ওজনের প্রতিসের হিসাবে ২ গ্রাম্ প্রোটীনের প্রয়োজন হয়। এই হিসাবে একজন মানুষের দিবসে কত প্রোটীনের প্রয়োজন, তাহা গণনা দ্বারা সহজেই স্থাহির করিতে পারা যায়।

আমি নির্জল ছানাজাতীয়, মাখনজাতীয় ও শর্করাজাতীয় পদার্থের উল্লেখ করিয়াছি। কিন্তু যে সকল খাত্তসামগ্রী হইতে আমরা এই সকল সারপদার্থ সংগ্রহ করিয়া থাকি, তাহাদিগকে কখনই নির্জল অবস্থায় পাওয়া যায় না। আমরা যে সকল পদার্থ খাত্তরূপে ব্যবহার করি, তাহাদের প্রায় সকলগুলির মধ্যে অল্পাধিক পরিমাণে জল থাকে। দুই শতকরা ৮৭ ভাগ, মাংসে ৭০ ভাগ, মৎস্তে ৭৫ ভাগ, চাউল ও ময়দার ১১ ভাগ, তরিতরকারী ও ফল-মূলাদিতে গড়ে প্রায় ৯০ ভাগ জল বিদ্যমান আছে। মোটামুটি ইহা ধরিয়া লওয়া বাইতে পারে যে, আমাদের খাত্তসামগ্রীর মধ্যে শতকরা ৫০ ভাগ জল ও ৫০ ভাগ নির্জল সার-পদার্থ থাকে। তাহা হইলে আমি যে নির্জল সারপদার্থগুলির পরিমাণের উল্লেখ করিয়াছি, তাহাদিগকে দ্বিগুণ করিয়া লইলেই আমাদের দৈনিক খাত্তের পরিমাণ নিরূপিত হয়। সুতরাং এই হিসাবে ৩০০ গ্রেণ্‌ নাইট্রোজেন্‌ এবং ৪৫০০ গ্রেণ্‌ কার্বন্‌ সংগ্রহ করিবার জন্ত জলসমেত ৩ ছটাক ছানাজাতীয় পদার্থ, ২ ছটাক মাখনজাতীয় এবং ১৫ হইতে ১৭ ছটাক শর্করাজাতীয় ও আধছটাক লবণজাতীয় খাত্তের অর্থাৎ মোটামুটি দিবসে আমাদের ২১ হইতে ২৩ ছটাক অর্থাৎ প্রায় দেড়সের পরিমাণ মাছ, মাংস, চাউল, দাল, দুধ, তরিতরকারি প্রভৃতি স্বাভাবিক অবস্থাপন্ন বিভিন্ন প্রকার খাত্তদ্রব্যের একত্রে প্রয়োজন হইয়া থাকে। এই পরিমাণ খাত্ত-দ্রব্য আমাদের স্বাস্থ্যরক্ষা ও সুবিধার জন্ত দিবসে দুই তিন বারে ভাগ করিয়া আমরা ভক্ষণ করিয়া থাকি। এতদ্ব্যতীত প্রায় ১½ সের জল দিবসে আমাদের পান করিবার আবশ্যক হয়।

আমরা কোন একজাতীয় খাত্ত-সামগ্রী হইতে ৩০০ গ্রেণ্‌ নাইট্রোজেন্‌ ও ৪৫০০ গ্রেণ্‌ কার্বন একত্রে সংগ্রহ করিতে পারি না। এক সের মাংস খাইলে আমরা ৩০০ গ্রেণ্‌ নাইট্রোজেন্‌ পাইতে পারি, কিন্তু

তাহা হইতে ১৮০০ গ্রেণের অধিক কার্বন্ পাওয়া যায় না। পুনশ্চ ৩ পোয়া চাউল হইতে ৪৫০০ গ্রেণ কার্বন্ সংগ্রহ করা যায় বটে, কিন্তু উহা হইতে ৭৮ গ্রেণের অধিক নাইট্রোজেন্ প্রাপ্ত হওয়া যায় না। সুতরাং শুদ্ধ মাংস বা শুদ্ধ চাউল ভক্ষণ করিলে আমাদের দেহের নাইট্রোজেন্ ও কার্বনের অভাব পূর্ণ হয় না। এই জন্ত ভাত, রুটী, মাছ, মাংস, দুধ, দাল, তরকারী প্রভৃতি নানাজাতীয় খাদ্য-সামগ্রী যথা-পরিমাণে একত্রে ভক্ষণ করিয়া আমরা নির্দিষ্ট-পরিমাণ নাইট্রোজেন্ ও কার্বন্ সংগ্রহ করিতে সমর্থ হই।

দিবসে কত পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ গ্রহণ করিলে আমাদের শরীর সবল থাকিতে ও স্বাস্থ্যরক্ষা হইতে পারে, এ বিষয়ে পণ্ডিতদিগের মধ্যে এখনও বর্ণেষ্ঠ মত-ভেদ দৃষ্ট হয়। চিটেন্ডেন্ (Clittenden) নামক একজন আমেরিকাবাসী শারীরতত্ত্ববিদ পণ্ডিত গবেষণা ও পরীক্ষার দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, পৃথিবীর সর্বত্রই মানুষে সাধারণতঃ অনাবশ্যক অধিক পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ ভক্ষণ করিয়া থাকে। তিনি বলেন যে, ইয়োরোপীয় পণ্ডিতগণ দৈনিক খাদ্যে নিজেদের ছানাজাতীয় পদার্থের যে পরিমাণ (কিঞ্চিদধিক ২ ছটাক) স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত অবশ্য প্রয়োজনীয় বলিয়া উল্লেখ করিয়াছেন, তাহার অর্ধেকেরও কম পরিমাণ (১ ছটাকেরও কম) গ্রহণ করিলেই দেহ সম্পূর্ণ সুস্থ ও সবল থাকিতে পারে। তিনি বলেন যে মাংস ও শর্করাজাতীয় উপাদান যথোচিত পরিমাণে গ্রহণ করিলে এত অধিক পরিমাণ ছানাজাতীয় উপাদান গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় না। চিটেন্ডেন্ নিজে কয়েক বৎসর ব্যাপিয়া দিবসে এইরূপ স্বল্পপরিমাণ ছানাজাতীয় খাদ্য গ্রহণ করিয়া সম্পূর্ণ সুস্থ ও কর্মক্ষম রহিয়াছেন। তিনি কতকগুলি সাধারণ ছাত্র, কতিপয় ব্যায়াম-বিদ্যালয়ের ছাত্র এবং কতকগুলি সৈনিক পুরুষ লইয়া খাদ্য বিষয়ে পরীক্ষা

আরম্ভ করেন। তাহাদের প্রত্যেককে যথাপরিমাণ মাখন ও শর্করা-জাতীয় খাণ্ডের সহিত স্বল্প-পরিমাণ ($\frac{3}{8}$ ছটাকমাত্র ছানাজাতীয় পদার্থ ভক্ষণ করিতে দেন এবং তাহাদের শরীর হইতে প্রত্যাহ কত পরিমাণ নাইট্রোজেন্ বহির্গত হইয়া যায়, তাহা যথারীতি পরীক্ষা দ্বারা নির্ধারণ করেন। যাহার যে কার্য্য, সে ব্যক্তি, প্রত্যাহ সেই কার্য্যে নিযুক্ত থাকিত। ছয় মাসের অধিক কাল এইরূপ পরীক্ষা করিয়া তিনি দেখেন যে, ঐ সকল ব্যক্তি অত অল্প পরিমাণ ছানাজাতীয় খাণ্ড গ্রহণ করিয়াও সম্পূর্ণ সুস্থ এবং সবল রহিয়াছে। বরঞ্চ তাহারা এইরূপ স্বাস্থ্যহারে অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করিতে পারিও। তাঁহার মতে ১ ছটাকেরও কিছু কম—৫০ গ্র্যাম্ মাত্র—নির্জল ছানাজাতীয় সার-পদার্থ (Protein) একজন সহজ-পরিশ্রমী যুবা পুরুষের পক্ষে যথেষ্ট, ইহার অধিক স্বাস্থ্যরক্ষা ও সহজ পরিশ্রমের জন্ত সম্পূর্ণ অনাবশ্যক। চিটেন্‌ডেনের মতে অধিকাংশ ইয়োরোপীয় পণ্ডিতগণ যে ২ ছটাক পণ্ডিত নির্জল ছানাজাতীয় পদার্থ স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত দৈনিক খাণ্ডের মধ্যে থাকা আবশ্যক বলিয়া নির্দেশ করিয়াছেন, তাহা অবশ্য অপচয়ের দৃষ্টান্ত।

চিটেন্‌ডেনের সহিত অধিকাংশ শারীর-তত্ত্ববিদ পণ্ডিতদিগের মতের মিল না হইলেও তাঁহার সিদ্ধান্ত নিতান্ত উপেক্ষার বিষয় নহে। খাণ্ড সম্বন্ধে তিনি বহু আলোচনা করিয়াছেন এবং তাঁহার পরীক্ষা ও সিদ্ধান্ত সম্বন্ধে তাঁহার বিপক্ষ-মতাবলম্বীগণ বিশেষ কোন দোষ বাহির করিতে পারেন নাই। তাঁহার সিদ্ধান্ত যদি সত্য হয়, তাহা হইলে খাণ্ড সম্বন্ধে ব্যয়ের পক্ষে মানুষের—বিশেষতঃ সামান্ত্র্য অবস্থার লোকের—যথেষ্ট সুবিধা হইবার সম্ভাবনা। মাছ, মাংস, ডিম, দুধ প্রভৃতি ছানাজাতীয় খাণ্ড-দ্রব্য পৃথিবীর সর্বস্থানেই অধিক মূল্যে বিক্রীত হয়। এই সকল দ্রব্য চিটেন্‌ডেনের সিদ্ধান্ত অনুসারে অল্পপরিমাণে ভক্ষণ করিলে যদি

শরীর-পোষণ ও স্বাস্থ্য-রক্ষার পক্ষে কোন হানি ন' হয়, তাহা হইলে মানুষের আহারের ব্যয় যথেষ্ট পরিমাণে সংক্ষেপ হইয়া পড়ে। পুনশ্চ চিটেন্ডেন বলেন যে, লোকে ছানাজাতীয় খাদ্য অনাবশ্যক অধিক পরিমাণে গ্রহণ করিয়া নানা রোগে আক্রান্ত হইয়া পড়ে। সুতরাং তাঁহার মতে এই জাতীয় খাদ্যের পরিমাণ কম হইলে খরচ ও স্বাস্থ্য, এতদুভয় বিষয় সম্বন্ধে সুবিধা হইবার কথা।

তবে এ সম্বন্ধে বক্তব্য এই যে, পৃথিবীর সকল স্থানের সকল জাতির খাদ্যের ব্যবস্থা বিবেচনা করিলে, চিটেন্ডেনের সিদ্ধান্ত অপ্রাস্ত্য বলিয়া গ্রহণ করিতে সাহস হয় না। চিটেন্ডেন দিবসে ১১ ছটাক মাত্র ছানা-জাতীয় পদার্থ যথেষ্ট বলিয়া মনে করেন, কিন্তু অধিকাংশ শারীরতত্ত্ববিদ পণ্ডিতগণ বিশেষ অনুসন্ধান করিয়া স্থির করিয়াছেন যে, পৃথিবীর কোন সৰল জাতি প্রত্যহ অন্ততঃ ১২ ছটাকের কম ছানাজাতীয় পদার্থ খাদ্যের সহিত গ্রহণ করে না। যাহারা অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করে, তাহাদিগকে ইহা অপেক্ষা অধিক পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ খাদ্যের সহিত গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয়। তাঁহারা বলেন যে, মাছ, মাংস প্রভৃতি ছানাজাতীয় খাদ্য বহাৰ্য্য স্বেও যে সৰ্ব্বসাধারণে এত অধিক পরিমাণে গ্রহণ করে, তাহার জন্ত কেবল যে তাহাদের খেয়াল বা উদর-পরায়ণতা দায়ী, ইহা বলিলে চলিবে না। ঐমন্ত জগতের মানুষই যদি চিটেন্ডেনের নির্দিষ্ট পরিমাণ অপেক্ষা অধিক পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ স্বতঃপ্রণোদিত হইয়া ভক্ষণ করে, তাহা হইলে উহা স্বভাব-নির্দিষ্ট বলিয়া মনে করিয়া লইতে হইবে। অতএব সাধারণ মানুষের জন্ত দিবসে অন্ততঃ ৯০ হইতে ১০০ গ্রাম্ অর্থাৎ প্রায় ১২ ছটাক নির্জল ছানাজাতীয় পদার্থের আবশ্যক—ইহাই অধিকাংশ শারীর-বিজ্ঞানবিদ পণ্ডিতগণের

মত। তাঁহারা স্বীকার করেন যে, যথোচিত-পরিমাণ মাখন ও শর্করা-জাতীয় খাদ্যের সহিত চিটেন্ডেনের নির্দিষ্ট স্বল্প-পরিমাণ $\frac{5}{8}$ ছটাক মাত্র। ছানাজাতীয় পদার্থ গ্রহণ করিয়া মানুষ যে সুস্থশরীরে থাকিতে পারে না, তাহা নহে। তবে তাঁহাদের মতে আজীবন এইরূপ স্বল্পপরিমাণ ছানাজাতীয় খাদ্য ভক্ষণ করিলে দেহ যথোপযুক্ত বিকাশ লাভ করিতে পারে না, জীবনীশক্তির হ্রাস হয়, রোগ-প্রতিষেধ ও প্রজনন-শক্তি কমিয়া যায় এবং জাতি দুর্বল, পুরুষকারহীন, ভগ্নস্বাস্থ্য, নিরুদ্যম, আলস্য-পরায়ণ ও নিরুৎসাহ হইয়া পড়ে। তাঁহারা বলেন যে, যে সকল জাতির খাদ্যের মধ্যে ছানাজাতীয় পদার্থের অংশ কম থাকিতে দেখা যায়, তাহারাই জীবন-সংগ্রামে বহু পশ্চাদ্ভাগে পড়িয়া রহিয়াছে, দেখিতে পাওয়া যায়।

কলিকাতা মেডিক্যাল কলেজের শারীরতত্ত্বের ভূতপূর্ব অধ্যাপক ডাক্তার ম্যাকে McCay সাহেব ভারতবর্ষবাসী নানা জাতির খাদ্য এবং শরীরের গঠন, শক্তি ও পুরুষকার সম্বন্ধে আলোচনা করিয়া এই সিদ্ধান্তে উপনীত হইয়াছেন যে, ভারতবর্ষে যে সকল জাতির খাদ্যে ছানাজাতীয় পদার্থ কম থাকে, তাহাদিগকে অত্যাশ্রিত জাতি অপেক্ষা দুর্বল, নিরুৎসাহী, স্বল্পকষ্টসহিষ্ণু, পুরুষকারহীন এবং পরিশ্রমের কার্যে সহজে বিমুগ্ধ দেখিতে পাওয়া যায়। তিনি বহু পরীক্ষা করিয়া দেখাইয়াছেন যে, সাধারণতঃ বাঙ্গালীর দৈনিক খাদ্যে ১ ছটাকেরও কম নির্জল ছানাজাতীয় পদার্থ থাকে—উড়িষ্যাদেশবাসীর খাদ্যে ইহা অপেক্ষাও কম থাকে। তিনি বলেন যে, যথোচিত পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থের অভাবে বাঙ্গালী ও উড়িয়া জাতি ভারতের অপর সকল জাতি অপেক্ষা দুর্বল ও হীন-স্বাস্থ্য, তাহাদের রোগপ্রবণতা অধিক এবং তাহাদের সাহসও প্রশংসনীয় নহে। চিটেন্ডেন্ যে পরিমাণ ছানাজাতীয়

পদার্থ" ($\frac{2}{3}$ ছটাক মাত্র) খাদ্যের মধ্যে থাকিলে পূর্ণ স্বাস্থ্য লাভ করা যায় বলিয়া সিদ্ধান্ত করিয়াছেন, ডাক্তার ম্যাকে বলেন যে, সেই পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ বাঙ্গালী সাধারণতঃ প্রত্যহ গ্রহণ করিতেছে, অথচ বাঙ্গালীর স্বাস্থ্য এবং দেহ-বল যে আদর্শনীয়, তাহা কেহই স্বীকার করিবেন না। ডাক্তার ম্যাকে তাহার "Protein Element in Nutrition" নামক পুস্তকে এ বিষয়ের বিশদ ভাবে আলোচনা করিয়া দেখাইয়াছেন যে, বাঙ্গালীর (বিশেষতঃ বাঙ্গালী ছাত্রদিগের) খাদ্যে শ্রেষ্ঠ-গুণসম্পন্ন ছানাজাতীয় পদার্থ বড় কম পরিমাণে থাকে এবং এই পদার্থের অভাবেই তাহাদের দেহ সম্যক বিকাশ লাভ করে না অর্থাৎ দৈর্ঘ্য, পরিসর ও গুণে যথোচিত বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় না, কার্যে তাহাদের উৎসাহ ও অধ্যবসায়ের অভাব লক্ষিত হয়, ব্যায়ামক্ষেত্রে ও ক্রীড়া-প্রাঙ্গণে ইয়োরোপীয় ও ইউরেশীয় ছাত্রগণ তাহাদিগের অপেক্ষা অধিক কৃতিত্ব প্রদর্শন করিয়া অধিক সংখ্যক উচ্চ পুরস্কার পাইবার অধিকারী হয় এবং জীবনীশক্তি কম বলিয়া বাঙ্গালী ছাত্রেরা সহজেই রোগে আক্রান্ত হয় এবং অকালে মৃত্যুবলে পতিত হইয়া থাকে। 'বঙ্গী' রোগ এদেশে ছাত্রদিগের মধ্যে পূর্বে এত প্রবল ছিল না। জীবনীশক্তির অন্তর্য্যাহেতু অধিক-সংখ্যক ছাত্রকে এক্ষণে এই রোগে আক্রান্ত হইতে দেখা যাইতেছে। অবশ্য ছানাজাতীয় খাদ্যের অভাবই যে বাঙ্গালী জাতির শারীরিক বিকাশ ও যথোচিত জীবনীশক্তি লাভ করিবার একমাত্র অন্তরায়, তাহা নহে। অপরূপ অনেক কারণে, বিশেষতঃ সর্ববিষয়ে যথোচিত সংযমের অভাবে, জাতিগত দৌর্বল্য যে উপস্থিত হইয়াছে, সে বিষয়ে সন্দেহ নাই। কিন্তু পুষ্টিকর খাদ্যের অভাবই যে আমাদের জাতিগত দৌর্বল্যের একটি প্রধান কারণ, সে বিষয়ে অণুমাত্র সন্দেহ নাই। এ বিষয়ের প্রতিবিধান সম্ভব আবশ্যক। চিটেন্ডেনের মত যাহাই হউক না কেন,

আমরা আপাততঃ পৃথিবীর অধিকাংশ শারীর-বিজ্ঞানবিদ পণ্ডিতদিগের যে মত, তাহাই স্বীকার করিয়া লইয়া আমাদের দেশের ছাত্র-মণ্ডলীর খাদ্যের মধ্যে মাছ, মাংস, ডিম, দাল, দুধ প্রভৃতি ছানাজাতীয় পদার্থ (Proteins) বাহাতে অধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে, তাহার প্রতি অভিভাবকগণের এবং ছাত্রাবাসের অধ্যক্ষগণের তীক্ষ্ণ দৃষ্টি আকর্ষণ করিতেছি। ডাক্তার ম্যাকে বলেন যে, যে সকল বাঙ্গালী ছাত্র গভর্ণ-মেন্ট ছাত্রাবাসে থাকে, তাহারা ১ ছটাকের কিছু অধিক ছানাজাতীয় পদার্থ তাহাদের নির্দিষ্ট দৈনিক খাদ্য হইতে সংগ্রহ করিতে সমর্থ হয়। কিন্তু যে সকল ছাত্র আপনারা মেস্ (Mess) করিয়া থাকে, তাহাদের খাদ্য পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে, তাহাদের ভাগ্যে দিনে ১ ছটাক ছানাজাতীয় পদার্থও জুটিয়া উঠে না। তিনি কোন একটা গভর্ণ-মেন্টের ছাত্রাবাসের ইয়োরোপীয় ও ইউরেশীয় ছাত্রদিগের দৈনিক খাদ্য পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছিলেন যে, তাহারা দিনে ১ ছটাকের অধিক ছানাজাতীয় পদার্থ খাওয়ার সহিত গ্রহণ করিত কিন্তু উক্ত ছাত্রাবাসের বাঙ্গালী ছাত্রদিগের খাওয়া তদপেক্ষা প্রায় আধছটাক ছানাজাতীয় খাদ্য কম থাকিত। ছাত্রজীবনে শারীরিক উন্নতি ও শক্তিসম্বন্ধে এই ছাত্রাবাসের ইয়োরোপীয় এবং বাঙ্গালী ছাত্রদিগের মধ্যে তুলনা করিয়া উভয়ের মধ্যে তিনি যে পার্থক্য দেখিয়াছিলেন, তাহা পরপৃষ্ঠার তালিকা দেখিলেই সহজেই বোধগম্য হইবে :—

তালিকা ।

বাঙ্গালী ও ইয়োরোপীয় ছাত্রদ্বিগের খাত ও শারীরিক বিকাশ ।

(৩ বৎসরব্যাপী পরীক্ষার ফল)

শ্রেণী	সংখ্যা	দৈনিক খাত ছানাজাতীয় পদার্থের পরিমাণ	গড়ে শরীরের ওজনের বৃদ্ধি	শরীরের ওজনের হ্রাস (শতকরা)	গড়ে বৃকের ছাতির বৃদ্ধি	গড়ে শরীরের দৈর্ঘ্যের বৃদ্ধি
ইয়োরোপীয় ছাত্র	১২৬	৩-২ আউন্স	৭ সের	২ জন	২ ইঞ্চি	খুব বেশী
বাঙ্গালী ছাত্র	৫৬	২-৬ ঐ	২ ঐ	৪২ জন	নগণ্য	যৎসামান্য

কি ইয়োরোপীয়, কি বাঙ্গালী, সকল ছাত্রই ১৭১৮ বৎসর বয়সে এই ছাত্রাবাসে প্রবেশ করে এবং তথায় ৪ বৎসর কাল বাস করে। প্রতি বৎসর তাহাদের স্বাস্থ্য সন্বেগ্য চিকিৎসক দ্বারা পরীক্ষিত হইয়া শরীরের দৈর্ঘ্য, ওজন এবং বুকের ছাতির পরিমাপ রীতিমত লিপিবদ্ধ হইয়া থাকে। এই ছাত্রাবাসে একমাত্র খাওয়া ব্যতীত বাঙ্গালী ও ইউরোপীয় ছাত্রদিগের সম্বন্ধে পারিপার্শ্বিক অবস্থার কোন পার্থক্য দৃষ্ট হয় নাই। সুতরাং ডাক্তার ম্যাকে উভয়ের দেহের বিকাশ সম্বন্ধে যে বিভিন্নতা দেখিয়াছেন, তাহার মতে খাওয়ার বিভিন্নতাই তাহার জন্ত দায়ী।

ভারতবর্ষের বিভিন্ন প্রদেশবাসী এবং ইংলণ্ড, জাপান প্রভৃতি বিভিন্ন দেশবাসীদিগের দৈনিক খাওয়ার মধ্যে গড়ে কত পরিমাণ ছানাজাতীয় সারপদার্থ থাকে, তাহার একটা তালিকা নিয়ে প্রদত্ত হইল। আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে, অন্ততঃ তিন আউন্স (১ ১/২ ছটাক) নির্জল ছানাজাতীয় সারপদার্থ প্রত্যেক সুস্থ সবল যুবাপুরুষের দিবসে গ্রহণ করা উচিত। কিন্তু বাঙ্গালী সচরাচর উহার অর্ধেক মাত্র প্রাপ্ত হয় এই জন্ত বাঙ্গালীর দেহ লুপ্ত ও সবল নহে এবং বাঙ্গালী অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করিতে পারে না।

তালিকা ।

জাতি	দৈনিক খাওয়া নির্জল প্রোটিনের পরিমাণ (গড়ে)
ভুটিয়া	৫ হইতে ৬ আউন্স
ভিক্তরীয়	ঐ

জাতি	দৈনিক খাত্তে নির্জল প্রোঢ়ীনের পরিমাণ (গড়ে)
ডগ্‌রা ও পঞ্জাবী মুসলমান	৫ আউন্স
জাট	৪½ ”
শিখ	৪ ”
রাজপুত	৩ ”
ইংরাজ	৩ ”
নেপালী	৩ ”
জাপানী	৩ ”
বিহারী	২½ ”
পূর্ববঙ্গের বাঙ্গালী	৩ ”
পশ্চিম বঙ্গের বাঙ্গালী	২ ”
উড়িয়া	২ আউন্সের কম

এতদুপলক্ষে কলিকাতার একটা প্রসিদ্ধ ছাত্রাবাসের ছাত্রদিগকে যে খাত্ত দেওয়া হয়, তাহার বিবরণী উক্ত ছাত্রাবাসের চিকিৎসক মহাশয়ের নিকট হইতে সংগ্রহ করিয়া উহা হইতে কত গ্রেন্‌ নাইট্রোজেন্‌, কার্বন ও কত পরিমাণ কার্বা করিবার শক্তি ছাত্রগণ প্রাপ্ত হয়, গণনা করিয়া তাহার একটা তালিকা নিম্নে প্রদত্ত হইল। এই পরিমাণ খাত্ত, কি পুষ্টিগুণ, কি শক্তি, উভয় দিক হইতেই সম্পূর্ণ অনুপযোগী।

তালিকা ।

একটি ছাত্রাবাসের দৈনিক খাদ্যের তালিকা

খাদ্য ।	পরিমাণ । (ছটাক)	নাইটো- জেন । (গ্রেণ)	কার্বণ । (গ্রেণ)	কাৰ্য্যকর শক্তি (Energy) ক্যালরির পরিমাণে ।
চাউল	৬'৪	৪৪'৮	২২৪০ ০	১২৫৪'৪
দাল	১'২৮	৩৯'৪	১৩৩২'৩৬	২৩৫'৫২
আলু	২'৫৬	৭'১৬	২৩০'৪	৫১২'০
স্বত	১	০	৬৫'৬	৪৪'৪
মাছ	১'৬	৩২'৩২	১৮৬'২৪	১২৮'০
তরকারী	১'৯	৪'৭৬	৭৬'৮	৩৮'০
তৈল	৬'৪	০	৪২০'০	২৮৪'১৬
মাংস	৩২	১২'৩৫	৭৫'৪	৪৮'০
সমষ্টি	১৪'৮০	১৪১ ৭৯	৩৬৬৮'৮০	২৫৪৪'৪৮

এই ত গেল প্ৰভৰ্ণমেণ্ট ছাত্রাবাসের কথা । সাধারণ ছাত্রাবাসে ছাত্রেরা যে খাও প্রত্যহ গ্রহণ করে, ম্যাকে সাহেব পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে তাহাতে $\frac{2}{3}$ ছটাকের অধিক ছানাজাতীয় পদার্থ থাকে না । ছাত্র-জীবনেই দেহ, বুদ্ধি ও বিকাশ প্রাপ্ত হয় । ২৪।২৫ বৎসরের মধ্যেই শরীর পূর্ণতা লাভ করে, তাহার পর দেহের আর বৃদ্ধি-সাধন হয় না । ছানাজাতীয় খাওয়ার দ্বারাই শরীরের বৃদ্ধিসাধন ও ক্ষয় পূরণ হয় । যে সময়ে অর্থাৎ ১৭ হইতে ২৪ বৎসরের মধ্যে তাহাদের শরীর বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া শরীরের পূর্ণতা লাভ করিবার কথা, আমাদের ছাত্রেরা ঠিক সেই সময়েই উপযুক্ত পরিমাণে পেশী-গঠক (Muscle-former) ছানাজাতীয় খাও যথেষ্ট পরিমাণে প্রাপ্ত হয় না । ইহার ফলে তাহাদের দেহ পুষ্টিলাভ না করিয়া ক্লশ ও দুর্বল হইয়া পড়ে এবং অত্যধিক মানসিক পরিশ্রম হেতু ও সকল বিষয়ে যথোচিত সংযমের অভাবে তাহাদের দেহ ক্ষয় প্রাপ্ত হয়, এবং রোগ-প্রতিষেধশক্তি হ্রাস প্রাপ্ত হইয়া তাহারা সহজে নানারোগে আক্রান্ত হয় । যেমন করিয়াই হউক, বাঙ্গালী ছাত্রদের খাওয়ার মধ্যে ছানাজাতীয় পদার্থের পরিমাণ বৃদ্ধি করিবার একান্ত আবশ্যক হইয়াছে ।

বাঙ্গালীর খাও এবং তাহাদের শরীরের অবস্থা দেখিয়া, চিটেন্ডেন্ যে পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ শরীর সুস্থ ও সবল রাখিবার জন্ত যথেষ্ট মনে করেন, তাহা ঠিক বলিয়া মনে হয় না । সাধারণ বাঙ্গালী প্রত্যহ প্রায় ঐ পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ গ্রহণ করিয়া থাকে, অথচ তাহাদের শারীরিক গঠন ও বল একেবারেই প্রশংসনীয় নহে । যুবা বয়সে বেক্রপ ব্যায়াম ও শরীরচালনা করা উচিত, তাহা তাহারা করে না বা করিতে পারে না । ঐ বয়সে মনে বেক্রপ ক্ষুর্ভি ও কার্যে বেক্রপ উৎসাহ থাকা উচিত, তাহা তাহাদিগের মধ্যে দেখিতে পাওয়া যায় না । যথোচিত

উত্তম ও অধাবসায়ের অভাব তাহাদের মধ্যে পরিলক্ষিত হয় ; বাঙ্গালী, যুব বয়সেই বার্ককোর অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে। দুর্বল পিতার দুর্বল সন্তান জন্মিয়া জাতি দিন দিন হীনবল হইয়া পড়িতেছে। বাঙ্গালী, ভারতের অপরাপর জাতির তুলনায় স্বাভাবতঃ অপেক্ষাকৃত দুর্বল হইলেও আমাদের এরূপ অসহায় অবস্থা পূর্বে ছিল না। এই বাঙ্গালীই এক সময়ে যুদ্ধক্ষেত্রে শারীরিক বল এবং সাহসের পরিচয় দিয়াছে। বাঙ্গালী সৈন্ত এক সময়ে দিল্লীর বাদশাহের প্রদান সেনাপতি মহারাজা মানসিংহ-চালিত ক্ষত্রিয় ও মোগল সৈন্তের সহিত যুদ্ধ করিয়াছে। তখন দেশে যথেষ্ট মাছ ও ছপ ছিল, সেই জন্ত তাহারা যথেষ্ট পরিমাণ ছানাজাতীয় পদার্থ (Proteins) এবং দেহবৃদ্ধির সহায়ক ভাইটামিন্ ডক্ষণ করিবার অবসর পাইত। তাহাদের দেহও সেই জন্ত সম্পূর্ণ বিকাশ লাভ করিয়া সুগঠিত ও সুদৃঢ় হইত। সেই সকল বীর্ষাশালী পুরুষের মনে ভয় বা নিরুৎসাহ স্থান পাইত না। বুদ্ধিমানের তাঁহার গ্রন্থে যে, “লাঠি”র স্তব করিয়া গিয়াছেন, পল্লীগrame এক সময়ে রাজা-প্রজা-নির্কিশেষে সকলেই সেই লাঠির সদ্যবহার করিতে জানিত। কিন্তু আমাদের এমনই দুর্দৃষ্ট যে, এখন অনেক বাঙ্গালী যুবকেন সেই লাঠি অধিক দূর বহন করিয়া লইয়া বাইবারও ক্ষমতা নাই ! জীবনীশক্তির হ্রাস হইয়াছে বলিয়া আজ এ দেশের এত অধিক-সংখ্যক লোক ম্যালেরিয়া, কালা-জ্বর প্রভৃতি দুঃসাধ্য রোগে পীড়িত হইয়া, হয় জীবন্ত হইয়া রহিয়াছে, নতুবা অকালে মৃত্যুমুখে পতিত হইতেছে। আমাদের খাণ্ডের উন্নতি হইলে আমরা আবার আমাদের লুপ্ত জীবনীশক্তি পুনরায় লাভ করিতে সমর্থ হইব।

কর্ণেল্ মাকারিসন্ পরীক্ষাদ্বারা প্রমাণ করিয়াছেন, যে ভারতবর্ষের বিভিন্ন প্রদেশবাসীদিগের মধ্যে পঞ্জাবীদিগের খাণ্ডই সর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট।

ইহারা সাধারণতঃ রুটী, ডাল, তরি-তরকারী, দুধ বা দধি এবং সপ্তাহে দুই দিন মাংস ব্যবহার করে । ইত্যাদিগের মত উন্নতদেহ, সুস্থ, সবল ও সাহসী জাতি পৃথিবীর মধ্যে অল্পই দৃষ্ট হয় । মহারাষ্ট্রীয় জাতির খাদ্য ইহা অপেক্ষা কিশিৎ হীনগুণ সম্পন্ন । তার পর গুর্জাজাতির খাদ্য । তাঁহার মতে বাঙ্গালীর খাদ্য তুলনায় চতুর্গ স্থান অধিকার করে এবং মাদ্রাজবাসীর খাদ্য সর্বাপেক্ষা নিকৃষ্ট । বলাবাহুল্য যে বাঙ্গালী ও মাদ্রাজী উভয়েই অন্নভোজী । ভাতের অপেক্ষা রুটীর মধ্যে কেবল যে প্রোটিন্‌জাতীয় শরীর-গঠক সার-পদার্থ প্রায় দ্বিগুণ পরিমাণ থাকে, তাহা নহে, গমের প্রোটিন্‌ চাউলের প্রোটিন্‌ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ-গুণসম্পন্ন এবং গমের মধ্যে ভাইটামিন্‌, “বি” B₁ চাউল অপেক্ষা অধিক পরিমাণে থাকে । সুতরাং ডাল-রুটী-ভোজী জাতি অন্নভোজীজাতি অপেক্ষা দেহের গঠন ও সামর্থ্য সম্বন্ধে যে অধিক উন্নতি লাভ করিবে, ইহা আশ্চর্যের বিষয় নহে ।

বাঁহাদের অর্থ-সামর্থ্য আছে এবং মাছ, মাংস, ডিম প্রভৃতি সামগ্রী খাইতে আপত্তি নাই, তাঁহারা পুত্র-কন্যাদের খাদ্যের মধ্যে ভাতের পরিমাণ কমাইয়া এই সকল পদার্থের পরিমাণ বৃদ্ধি করিয়া দেন, ইহাই আমার প্রার্থনা । মধ্যবিত্ত গৃহস্থ লোকে ক্রিয়াকাণ্ড এবং পোষাক-পরিচ্ছদ প্রভৃতির ব্যয় সংক্ষেপ করিয়া, পরিবারবর্গের জন্ত মাছ, দুধ, ঘি প্রভৃতি পুষ্টিকর আহাৰ্য্য দ্রব্য-সামগ্রী সংগ্রহ করিবার চেষ্টা করুন । বাঁহাদের মাছ মাংস খাইতে আপত্তি আছে, তাঁহারা যথাপরিমাণে দাল, দুধ, ছানা, দধি, মাখন, ঘৃত প্রভৃতি দুগ্ধজাত সামগ্রী ভক্ষণের ব্যবস্থা করুন । বাঁহাদের আর্থিক অবস্থা সচ্ছল নহে, তাঁহারা ভাতের পরিমাণ কমাইয়া রুটী দাল, দধি ও অধিক-পরিমাণ শাকসজ্জি খাইবার ব্যবস্থা করুন । দাল খাইতে আমরা পুরুষাত্মক্ৰমে অভ্যস্ত ; সুতরাং দালের

পরিমাণ কিঞ্চিদধিক হইলে আমাদের কোন অসুখ হইবার সম্ভাবনা নাই। আমার উপদেশ মত এখন অনেকানেক ছাত্র : বিভিন্নাকারে অধিক পরিমাণে দাল খাইতে আরম্ভ করিয়াছে ; তাহাতে তাহারা উপকার ভিন্ন কোনরূপ অসুবিধা ভোগ করিতেছে না। ভাতের পরিবর্তে এক বেলা রুটী খাইলে, খাণ্ডের সহিত অধিক পরিমাণে ছানাজাতীয় পদার্থ ও “বি” ভাইটামিন্ গ্রহণ করিতে পারা যায়, কারণ ভাত অপেক্ষা রুটীর মধ্যে ছানাজাতীয় পদার্থ প্রায় দ্বিগুণ পরিমাণে এবং অধিক পরিমাণ ভাইটামিন্ অবস্থিতি করে। যে জাতি দাল-রুটী খায়, সে জাতির লোকেরা “ভেতো” বাঙ্গালী ও উড়িয়া জাতি অপেক্ষা যে অধিক বলশালী ও পুষ্ণ্যকরসম্পন্ন, সে বিষয়ে কিছুমাত্র সন্দেহ নাই। এদেশের জেলে একবেলা রুটীর বন্দোবস্ত করিয়া কয়েদিদিগের স্বাস্থ্যের যথেষ্ট উন্নতি সাধিত হইয়াছে।

ছানা অতি উৎকৃষ্ট খাণ্ড এবং পুষ্টিগুণ সম্বন্ধে ইহা মাছ মাংস হইতেও উৎকৃষ্ট এবং অপেক্ষাকৃত সস্তা। মাছ-মাংসের স্থায় ইহার কোন অংশই পরিত্যক্ত হয় না। ইহার মধ্যে “এ” ভাইটামিন্ যথেষ্ট পরিমাণে থাকে। ছানার প্রোটিন্ শ্রেষ্ঠ-গুণসম্পন্ন। স্তরং সকল দিক হইতে দেখিতে গেলে ইহা একটা অপেক্ষাকৃত সস্তা দ্রব্যের অত্যন্ত পুষ্টিকর সামগ্রী। ছাত্রেরা বৈকালে অথ জল-খাবারের পরিবর্তে ছানা খাইলে তাহাদের একটা বিশেষ পুষ্টিকর খাণ্ড ভক্ষণ করা হইবে। গরীব ছাত্রেরা রুটী, দাল ও ছানা, এই তিনটি পদার্থের উপর বিশেষ দৃষ্টি রাখিলে, তাহারা দেহের পুষ্টি ও বল সম্বন্ধে বিশেষ লাভবান হইবে।

এক্ষণে দেখা যাউক যে, দিবসে কোন্ খাণ্ড-সামগ্রী কত পরিমাণে গ্রহণ করিলে আমাদের দেহ সুস্থ ও সবল থাকিতে পারে এবং আমরা কার্য্য করিবার জন্ত যথোচিত শক্তি লাভ করিতে পারি।

পূর্বোক্ত পুষ্টিকর উপাদান সমূহ কোন্ খাদ্য সামগ্রীর মধ্যে কি পরিমাণে থাকে, তাহা জানা থাকিলে আমাদের খাওয়ার প্রকার ও পরিমাণ সহজেই নির্দেশ করিতে পারা যায়। আমরা যে সকল খাদ্য সচরাচর ব্যবহার করিয়া থাকি, তাহাদের মধ্যে উক্ত চারিপ্রকার ভিন্নজাতীয় সারপদার্থগুলির প্রত্যেকটি শতকরা কত পরিমাণে অবস্থিতি করে, পরপরিস্বেদে তাহার একটি তালিকা প্রদত্ত হইল।

(৯)

• খাতস্থিত সারপদার্থের

নিত্য-ব্যবহার্য খাদ্য-দ্রব্যগুলির মধ্যে কোন জাতীয় সারপদার্থ
নির্গীত হইয়াছে। এই পরীক্ষার ফল

তালিকা।

খাদ্য।	জল। (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান। (Protein)
চাউল (গড়ে) ...	১০.০	৫.০
ঐ (পাটনাই) ...	১০.৮২	৭.৯২
ঐ (বালাম) ...	১২.৫	৭.৫
ঐ (দেশী) ...	৯.৪	৬.৩৯
ঐ (বাকতুলসী আতপ) ...	১২.৪	৬.৮৩
ঐ (ঐ সিদ্ধ) ...	১১.০৬	৬.৭১
ঐ (বোম্বাই) ...	১০.৮৩	৯.১০
ঐ (দাদঘানি পুরাতন) ...	১১.৫	৫.৪
ঐ (চিনিশকর) ...	১২.০	৬.৭
ঐ (ব্রহ্মদেশীয়) ...	১০.৩২	৬.৮৩

শতকরা পরিমাণ ।

শতকরা কত পরিমাণে অবস্থিতি করে, তাহা পরীক্ষা দ্বারা নিম্নলিখিত তালিকায় প্রদর্শিত হইল ।

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
৮	৮৩.২	৫	পার্কস্
১.২৮	৭৮.২৩	১.২	জে এন্ মৈত্র
৪২	৭৮.৪৯	৭.৪	ডাক্তার শশীভূষণ ঘোষ
১.৫	৮৩.৪	৭.৬	মেডিক্যাল কলেজ্
৭	৭৯.২	৭.৬	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
৯	৮০.১০	৬.৮	ঐ
১.২৩	৭৭.১৩	৮.৬	জে এন্ মৈত্র
১	৮২.২	৮.২	ডাক্তার শশীভূষণ ঘোষ
১.৬	৮০.৩৫	৮.০	ঐ
৮.২	৭৯.৮০	৮.০	জে এন্ মৈত্র

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাকাত্তায় উপাদান । (Protein)
দাল (গড়ে) ...	১১'৩	২৩'৫
সোনিমুগ ...	১১'৪	২৩'৮
মুগের দাল (ভাজা) ...	১১'১	২৫'৫
কুসুমুগ ...	১০'৮	২২'২
মহুর ...	১১'৮	২৫'১
অরহর ...	১৩'৩	১৭'১
খেসারি ...	১২'৭৪	১৪'০৮
মাসকলাই ...	১৪'১	২২'৭
/ছোলা আন্ত) ...	১১'৫	২১'৭
মটর (Peas) ঐ ...	১৫'০	২২'০
, ছোলার দাল ...	১০'৫৮	২৩'৬৬
গম ...	১৪'০	১৪'৬
ময়দা ...	১৫'০	১১'০
ঐ ...	১৭'৮	১১'০২
ঐ ...	১৩'২৬	১১'৬৭
আগি ...	১৪'৬৫	১১'৫

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
২'২৯	৫৫'৯	৭'১	পার্কস্
২'০	৫৪'৮	৯'০	ওয়ার্ডেন্, ডিমক্ ও হপার্
২'৭	৫৪'১	১০'১	ঐ
১'৪	৫৫'৫	৫'৮	গ্রাহকার
১'৩	৫৮'৪	৩'৪	ওয়ার্ডেন্, ডিমক্ ও হপার্
২'৬	৫৫'৭	১১'৩	ঐ
২'৩৮	৫১'৩৮	২'৮	পার্কস্
২'২	৫৫'৮	৯'২	ওয়ার্ডেন্, ডিমক্ ও হপার্
৪'২	৫৯'০	৩'৬	ঐ
২'০	৫৩'০	২'৪	ঐ
৪'৩০	৬০'০২	২'৪৪	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
১'২	৬৭'৯	১'৬	গটিয়ার্,
২'০	৭১'২	৮	পার্কস্
১'০৬	৬৭'৫	৭	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
১'৮৯	৬৯'৮৫	১'২০	জে এন্ মৈত্র
২'৯	৬৭'১	৩'৮৫	মেডিক্যাল্ কলেজ্

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
ঐ (খাতাভাঙ্গা-Wholemeal)	১১.৬০	১২.৬৮
সুজি ...	১০.৫২	১৪.৩৮
যব (Barley , ...	১১.৩	১২.৭
পাল্‌বার্লি (Pearl barley)	১৪.৭	৭.৩
মকাই বা জনার (Maize)	১৩.৫	১০.০
ওটমিল (Oatmeal) ...	১৫.৫	১২.৬
এরাকট (Arrowroot)	১৫.৪	৮
শঠির পালো	১৯.৮	৩.৩৬
পানিফলের পালো ...	...	৮.৬
চিড়া (ভাজা)	৮.২	৬.২
মুড়ি ...	৬.৩	৬.৩
খই ...	৬.৪	৬.৯
পাউরুটী (Bread) ...	৪০.০	৮.০
বিস্কিট (Biscuit) ...	৮.০	১৫.৬
স্তন-দুগ্ধ (মধুঘ্য) ...	৮৮.০	২.৯৭
গো-দুগ্ধ (বিলাতি গরুর)	৮৬.৮	৪.০

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
৩.২১	৬৮.৫৪	২.৯৬	জে এন্ মৈত্র
২.২৮	৪৭.৪২	.৫১	স্বাস্থ্য-সমাচার পরীক্ষাগার
২.০	৭১.০	৩.০	পার্ক'স্
১.১	৭৫.৮	.১.০	চার্চ
৬.৭	৬৪.৫০	১.৪	পার্ক'স্
৫.৬	৬৩.০	৩.০	লেথ'বি
০	৮৩.৩	.২৭	পার্ক'স্
৩.৬	৭৫.৩৬	.১.৩২	স্বাস্থ্য-সমাচার পরীক্ষার
...	৭৪.৭	...	মেডিক্যাল কলেজ্
০.১	৭৪.২	৩.৩	গ্রন্থকার
১.২	৬৮.৩	৩.৩	গ্রন্থকার
২.৪	৭৩.০	১.৩	গ্রন্থকার
১.৫	৪৯.২	১.৩	পার্ক'স্
১.৩	৭৩.৪	১.৭	পার্ক'স্
২.৯০	৫৮.৭	.১.৬	ব্রাইদ
৩.৭	৪.৮	.৭	ঐ

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
দুগ্ধ (দেশীয় গৃহ-পালিত গরুর)	৮৬.৮৭	৩.৯৭
ঐ ঐ (গড়ে)	৮৬.৪০	৩.৯৭
ঐ (কলিকাতার বাজারের)	৯২.১৭	২.৫৭
ঐ মাঠা তোলা (Skimmed milk)	৮৮.০	৪.০
মহিষ-দুগ্ধ	৮১.০	৪.৪
ঐ (গড়ে)	৮১.৮	৪.৫২
ছাগদুগ্ধ	৮৭.৫৪	৩.৬২
গর্দভ-দুগ্ধ	৯১.১৭	১.৭৯
মেঘ-দুগ্ধ	৮২.২৭	৭.১০
ঘন দুগ্ধ (Condensed milk)	২৪.৯৪	৯.৬৮
ঐ (Milk-maid brand)	...	৯.৭
ঐ (Nestle's Swiss milk)	১৫.৩০	৯.৯৮
দধি (উৎকৃষ্ট)	৮৭.৮৪	৪.৭৭
ঐ (নাটোরের)	৮৪.৯৩	৫.৬৩
ঘোল	...	৩.০৩
মাখন	৭.৫	১.৫

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
৪২৮	৪'৮২	৬	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
৪'৪০	৪'৫০	৭৩	ডাক্তার শশীভূষণ ঘোষ
২'২৭	২'৬০	৩৯	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
১'৮০	৫'৪০	৮	লেখ'বি
৯'০	৪'৮	৮	ওয়াট্‌সন্
৮'২	৪'৬	৮৮	ডাক্তার শশীভূষণ ঘোষ
৪২০	৪'০	৫৬	ব্রাইন্
১'০২	৫'৫	৪২	ঐ
৫'৩০	৪'২০	১০	ঐ
৮'৯০	৫'৪'৫৩	১'৯৫	হেনার
১'১'০	৫'৩'৩	...	স্বাস্থ্য-সমাচার পরীক্ষাগার
৮'৮৫	৬৩'৭০	২'১৭	ঐ
৩'৫৭	২'৮	৬২	এন্ এন্ বস্
৪'৮৫	২'৬৫	৯৭	জে এন্ মৈত্র
০'৫	৪'৮	...	ম্যাকারিসন্
৯০'৫	...	১'০	বেল

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
ছানা	৫৮'৭২	২১'৬৮
ঐ ...	৫৭'০২	২২'৩৩
পনির (Cheese) ...	৩৬'০	৩১'০
ঐ (Swiss) ...	৩৪'৬	৩৩'৫
ঐ (Parmesan) . .	২৭'৫	৪৪'১
ননী (Cream) ...	৬৬'০	২'৭
ঐ (Devon Cream) ...	২৮'৬৭	৪'০৫
বরবটী (গুড়) ...	৫'৩'০	২২'০
সয়াবিন্ (Soyabean) . .	...	৩৪'২৮
ফ্রেঙ্ক বিন্ (গুড়) ...	১৬'০	২২'৫
আলু ...	৭৪'০	২'০
ঐ ...	৮০'২	১'৩১
আলুর খোসা ...	৮০'১	২'৭
বাঁধা কপি (Cabbage) ...	৯১'০	১'৮
ঐ ...	৯২'০	১'৫৬
ঐ ...	৯১'৫	১'৫

মাখনজাতীয় উপাদান। (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান। (Carbon- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান। (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম। (Authority)
১৬.৮	০.২৮	১.৬৮	জে এন্ মৈত্র
১৮.৬৪	০.৩৮	১.৬৩	ফুড্ এণ্ড্ ড্রগস্
২৮.৫	...	৪.৫	পার্কস্
২৫.০	...	৩.৮	গটিয়ার্
১৫.৯	...	৫.৭	ঐ
২৭.৭	২.৮	১.৮	লেথ'বি
৬৫.০১	১.৭২	৪.৯	ব্রাইদ
১.৫	৫৭.৫	২.৫	গটিয়ার্
১৬.৮	৩৪.০	...	ম্যাকারিসন্
২.০	৫৮.০	২.৪	গটিয়ার্
১.৬	২১.০	১.০	পার্কস্
২.৩৫	১৫.২৩	১.৯	এ, কে, টর্ণার, বম্বে
৮	১৪.৬	১.৮	স্বাস্থ্য সমাচার পরীক্ষাগার
০.৫	৫.৮	০.৭	পার্কস্
১.১১	৪.৯	০.৪২	এ, কে, টর্ণার, বম্বে
...	২.১	০.৬	গ্রাহকার

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
ইচড় (Unripe Jack fruit)	৬৩'৪১	৮'৫২
ফুলকপি	৯২'০	'৫
কলাইসুঁটী	৭৮'৪৪	৬'৩৫
অগ্রাগ্র তরকারি (গড়ে)	...	২'০৫
পিঁয়াজ	৮৮'৯০	১'৫৭
লাউ	৯৫'৮৮	'৫৫
বেগুন	৯৩'৬৫	'৮৯
পটোল	৯০'৬৪	০'৭৫
কাঁচা কলা	৭৯'০	১'৩১
গাজর	৮৮'২	'৮৭
টোম্যাটো (বিলাতী বেগুন)	৯৪'৭৩	'৮০
রান্ধা আলু	৭৪'১০	'৭৮
ওলকপি বা নলকোল	৮৭'০	'৮৪
ওল	৮০'৬০	২'২৯
টোঁড়স	৯০'৪০	১'৯১
মুলা	৯৫'৭০	'২১

জাতকজাতীয় উপাদান। (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান। (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান। (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম। (Authority)
৯৪	১৬.২৮	১.৯৫	জে, এন্ মৈত্র
০	২.০	৭	গটিয়ার
৫৩	১২.০	৮১	হচিন্সন্
৩৪	৫.৩৩	...	মেডিক্যাল কলেজ
২.৯৯	২.৫	৪৫	এ, কে, টর্গার, বম্বে
২.৩৬	৯	২৬	ঐ
১.৪৮	৩.৪৮	১.৩৮	ঐ
৩৬	৩.৮৬	৮৪	জে এন্ মৈত্র
২.৭	১৬.৮	১.৭	এন্, এন্, বম্বে
৩.০৪	৭.২৮	৬৮	এ, কে, টর্গার, বম্বে
৪৯	৩.৬	...	ঐ
৩.৩১	২১.১৭	৫২	ঐ
৫৪	১১.৪	১১৬	ঐ
২.৮৯	১২.৮	১.৪	ঐ
১.১১	৫.৭২	৮	ঐ
০.৬	৩.৩৮	৬৪	ঐ

খাদ্য ।	জন । (Water)	ছানাভাজীয় উপাদান । (Protein)
পালং শাক ...	২২'০	১'৬
মানকচু ...	৮১'২৪	১'৮২
এম্পারেগাস্ ...	...	২২'২
রসুন ...	...	৬'৮৫
পাপড়ি বা ওয়াল্ (Wal) ...	৯৭'২৮	৩'৬৭
সিরোলা (Shirola) ..	২২'০	১'১৭
ফেঞ্চ বীন্ (কাঁচা) ...	৯০'২০	২'৭৩
বীট পালং (Beet) ...	৮৩'৩০	১'৯৬
বিলাতি কুমড়া ...	৯৩'৪০	১'৯০
বরবটা (কাঁচা সুঁটা) ...	৯১'৯০	৩'৫০
মেতি (বড়) ...	৯২'০	৩'৩৯
ঐ (ছোট) ...	৯২'৯৬	৩'৩৯
লেটুস্ (Lettuce) ...	৯৫'৩৬	১'৩১
কাঁঠাল বীজ ...	৪৬'৪৬	১৩'১৪
কাঁঠালিকলা ...	৬৭'৬৮	১'৩৫
চাউম কলা ...	৭৩'৩২	১'৫০

স্বাদনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
...	০.৫	২.৪	গ্রন্থকার
১.৬০	১১.৯৫	১.৪৬	জি এন্ড মৈত্র
৩.৫৭	২.৪	...	ম্যাকারিসন্
০.১	২৮.২১	...	ঐ
১.৬	৪.৮৬	১.০২	ঐ কে, টর্গার, বর্ষে
১.৬৮	৪.৭৪	০.৪	ঐ
১.১৮	৫.১৬	০.৭২	ঐ
২.০১	১১.৪১	১.৩	ঐ
১.০৩	৩.৯৬	০.৭	ঐ
১.২৫	১.৭৫	১.৬	ঐ
১.৬০	২.০	১.০	ঐ
০.৮০	২.০	০.৮৪	ঐ
১.৩২	১.৪০	০.৬	ঐ
১.৯৮	৩১.২০	২.২৭	এন্ড, এন্ড, বসু
০.৫	১৬.১১	০.৭৭	গ্রন্থকার
...	১৭.৭৮	০.৭৩	ঐ

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাভাতীয় উপাদান । (Protein)
চাঁপা কলা ...	৭১'৪৭	১'৮০
কমলা লেবু ...	৮৮'২৫	০'৪৪
পেয়ারা (কাশীর) ...	৮০'০৪	—
পেয়ারা (দেশী) ...	৯১'২৩	৩'১৬ ৭)
বেল ...	৭৮'৭৬	১'৬৬
আক ...	...	১'৫
পেঁপে ...	...	০'৫৭
লিচু ...	...	৩'০
তেঁতুল ...	...	১'৪
আম্র (কাঁচা) ...	৯০'৬৯	০'৫৯
ঐ (পাকা) ...	৭৫'৫'	১'২
ঐ ঐ (ল্যাংড়া) ...	৮১'২৩	১'৬৪
আপেল (Apple) ...	৮৩'৫	৩'৯
কাঁঠাল ...	৮০'৮২	১'১৬
পেয়ার (Pear) ...	৮৩'০৩	৩'৬
পীচ (Peach) ...	৮০'০৩	৬'৫

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
১৩	১৪.১৫	২৭	গ্রন্থকার
২৭	৩.৬২	৬	ঐ
১২	১১.২২	৬৬	ঐ
২৬	৬.৪২	৭২	জে, এন্, মৈত্র
৭২	১৬.১৪	১.১৬	ঐ
০.৫৭	২২.১৪	...	ম্যাকারিসন্
...	০.৩৫	...	ঐ
০.২৫	৬.৮	...	ঐ
...	৩১.২৮	...	ঐ
...	৩.৩৮	২৭	এন্, এন্, বসু
৭৬	১৭.৫৮	১২	ঐ
৪২	১৪.১০	৮৪	জে, এন্, মৈত্র
...	৭.৭৩	৩১	কনিগ
৪৩	১৮.৫৮	২৬	জে, এন্, মৈত্র
...	৮.২৬	৩১	কনিগ
...	৪.৪৮	৬৯	ঐ

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
আঙ্গুর (Grapes) ...	৭৪.৫২	০.৫৯
ষ্ট্রবেরি (Strawberry) ...	৭৭.৬৬	১.০৭
রাশ্পবেরি (Raspberry) ...	৮৬.২১	০.৫৩
মল্‌বেরি (Mulberry) ...	৮৪.৭১	০.৩৬
গুজ্‌বেরি (Gooseberry) ...	৮৫.৭৪	০.৪৭
আনারস ...	৯০.২৬	০.৪৬
বাদাম, শুক (Almonds) ...	৫.৪	২৪.২
আপ্‌রোট্‌ (Walnut) ...	০.৪৬	১৫.৬
চীনা বাদাম ...	১৬.৭৩	১৬.৭৩
ঐ (ভাজা) ...	৪.২	২৪.১
ডালিমের রস ...	...	০.৬১
বেদানারস ...	...	০.৯৩
ডাবের জল ...	৯৫.৫৫	১.৪১
ঝুনা নারিকেলের শাস ...	১৯.৪৩	৫.৯৪
ডিম্ব (মুরগীর) ...	৭৩.৫	১৩.৫
ডিম্ব (শ্বেতাংশ) ...	৮৫.৫	১২.৮৭

মাখনজাতীয় উপাদান। (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান। (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান। (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম। (Authority)
...	২৪.৩৬	৫৩	কনিগ্
...	৬.২৮	৮১	ঐ
...	৩৯৫	৪৯	ঐ
.	৯.১	৬৬	ঐ
...	৭.০৩	৪২	ঐ
২০	৮.১৩	১.৬৮	জে, এন্ মৈত্র
৫৩.৭	৭.২	২.৯	গটিয়ার
৬২.৬	৭.৪	২.০	হচিন্সন্
৪৩.৮১	১৩.৬৮	১.৫৮	জে, এন্, মৈত্র
৪৭.২	৮.০	...	গ্রাহকার
...	৬.৫	২.৩	মেডিক্যাল কলেজ্
...	৭.৬	...	ঐ
৪০	২.৩৯	৬৩	সায়েন্স্ এসোসিয়েশন
৫৩.১৪	৫.৪৬	১.৩৯	জে, এন্, মৈত্র
১১.৬	...	১.০	পার্ক্ স্
২৫	.	৬৩	ঐ

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
ডিম, মুরগীর (পাঁতাংশ)	৫১'০৩	১৮'১২
হাঁসের ডিম	৭০'৫	১৩'৩
মাছ (বিলাতি, White fish)	৭৮'০	১৮'১
সামন (Salmon)	৪৬'৯	১২'১
ঐ (লোণা)	৪৬'০	২০'০
হেরিংস্ (Herrings, salted)	২৮'০	১৪'০
ইলিস	৭৬'৩৩	১৪'৮৫
কই (এদেশের পুকুরের)	...	১৭'৫
ঐ	৭৪'৬০	১৮'৩৫
মৃগেল (ছাল, কাঁটা ইত্যাদি বাদে)	৮০'১	১৮'০৭
কই ঐ	৮১'৮৩	১৭'৭৩
মাগুর ঐ	৭৮'৮৫	১৯'৪৯
ভেটকি ঐ	৭৭'২৭	১৬'২৬
টেংরা ঐ	৭৭'৫	১৭'২৮
পার্শে ঐ	...	১৫'৭২
তপ্পে (Mango fish)	৭৭'৮২	১৬'৭৬

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
৩১'৩৯	•	১'০১	পার্ক'স্
১৪'৫	•	১'৩	হাচিন্সন্
২'৯	•	১'০	পার্ক'স্
৬'৭	•	১'০	গটিয়ার্
১০'৮	•	১৩'২	ঐ
১৪'০	•	১০'০	ঐ
৯'২৩	•	২'৫	জে এন্ মৈত্র
৭'৪	•	•	মেডিক্যাল কলেজ্
৯'৫৬	•	১'৪২	জে এন্ মৈত্র
১৩'৩	•	১'০৫	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
১৪'২	•	১'০৬	জে এন্ মৈত্র
১'৫	•	১'৩	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
৪'১২	•	১'৮৪	জে এন্ মৈত্র
১৩	•	১'১৫	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
৬'৩২	•	২'৭	জে এন্ মৈত্র
৪'১২	•	১'৮৩	ঐ

পাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
গল্‌দা চিং ডি (মুড়া বাদে)	৮৩'০৫	১৫'৪৫
গো-মাংস	৭৪'৪	২০'৫
শুকর-মাংস (চর্কি সমেত)	৩৯'০	৯'৮
ছাগ-মাংস	...	২৪'০৬
হরিণ-মাংস	৭৫'৭	১৯'৭
মেঘ-মাংস (অস্থিসহ, স্থলকায় প্রাণীর)	৪৩'৭	১৩'৫
মেঘ-মাংস (নাতি স্থলকায়)	৫২'০	১৬'০
মুরগী-মাংস (Fowl)	৭০'০	২৩'৩
হাঁস-মাংস (Duck)	...	২০'৭
কপোত-মাংস (Pigeon)	...	২২'৩
রোস্ট্‌ মাংস (Roast)	৫৪'০	২৭'৬
কাঁচা মাংসের রস, Raw meat-juice	...	১'৮
চিনি	৩'০	০
কাশীর চিনি	৩'২৬	০
দোবরা চিনি	১'০	০
গুড়	...	৭'২

মাখনজাতীয় উপাদান। (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান। (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান। (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম। (Authority)
৪৮	০	২০	সায়েন্স্ এন্ড সোসিয়েসন্
৩৫	০	১৬	পার্ক'স্
৪৮.২	০	২৩	লেথ'বি
২৫	০	১২	মেডিক্যাল্ কলেজ্
১২	০	১১	হচিন্সন্
৩৩.২	০	৮	গটিয়ার্
১৬.০	০	১০	ঐ
৩.১	০	১০	হচিন্সন্
...	১০.৫	...	ম্যাকারিসন্
...	৬.৬	...	ঐ
১৫.৪৫	০	২২.৫	রাঙ্ক্
...	...	...	মেডিক্যাল্ কলেজ্
০	২৬.৫	৫	পার্ক'স্
০	২৪.৪৮	০	সায়েন্স্ এন্ড সোসিয়েসন্
০	২৭.০	...	ঐ
...	৮২.২	...	ম্যাকারিসন্

খাদ্য ।	জল । (Water)	ছানাজাতীয় উপাদান । (Protein)
মধু ...	...	৮
মাংসভূড় ...	২৩.৪	৮
সন্দেশ (উৎকৃষ্ট) ...	২০.২৫	১৮.১৭
মাংসের কাথ্ (Bouillon) ...	৯৮.৫	৬
ভাত ...	৫২.৭	৫.০
এক্ট্রাক্ট্ অব্ বীক্ (Liebig's) ...	২১.৭	৩০.৪
কোকো ...	৫.৫	১৪.০
লুচি ...	১২.৩	৭.৫
রুটী (হাতে গড়া, ময়ান দেওয়া)	১৭.৩৩	৯.৪৩
জ্যাম্ (Jams ) ...	...	০.২১
মার্মালেড্ (Marmalade ) ...	...	০.২১
ফিগ্ (Figs ) ...	...	২.০
প্রুন্স্ (Prunes ) ...	...	৩.০

মাখনজাতীয় উপাদান । (Fat)	শর্করাজাতীয় উপাদান । (Carbo- hydrates)	লবণজাতীয় উপাদান । (Salts)	কোথায় পরীক্ষিত বা পরীক্ষকের নাম । (Authority)
...	৭২'১৮	...	ম্যাকারিসন্
০	৬৯'৭০	৩'৪	ব্লাইদ
১৯ ৭৫	৪০'১৮	১'৬৫	সায়েন্স্ এসোসিয়েসন্
০	০	০'৩	গটিয়ার
১ ০	৪১'৯	০'৩	ইচিন্সন্
০	০	১৭'৫	ঐ
৪৮'০	১৮'০	৫'০	ঐ
২২'৬৪	৫০'০৩	০'৫৩	ডাক্তার সত্যেন্দ্রনাথ সেন
৩'৭১	৬৯'২০	৩'৩	ঐ
...	৭১'৭	...	ম্যাকারিসন্
...	৭১'৬	...	ঐ
০'৫	৫৭'০	...	ঐ
৩২	৪১'০	...	ঐ

শারীরিক তাপ ও শক্তির পরিমাণ ।

আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে যেমন শরীরের ক্ষয়-পূরণ এবং বৃদ্ধি-সাধনের জন্ত খাওয়ার প্রয়োজন হয়, সেইরূপ শারীরিক শক্তি (Energy) এবং তাপ উৎপাদনের জন্তও খাওয়ার আবশ্যক । খাদ্যদ্রব্য দেহমধ্যে মুহূর্ত্তাবে দগ্ধ হইয়া যে পরিমাণ তাপ উৎপাদন করে, তত্কা হইতে কার্য্যকরী শক্তির পরিমাণ নির্দ্ধারিত হইয়া থাকে, কারণ তাপ ও শক্তি পরস্পর পরস্পরের রূপান্তর মূত্র । এঞ্জিনের মধ্যে পাত্তরে কয়লা পোড়াইয়া যে তাপ উৎপন্ন হয়, কল চালাইবার জন্ত আমরা তাহাকে কার্য্য করিবার শক্তিতে পরিণত করিয়া থাকি । প্রয়োজন হইলে কার্য্যকরী শক্তিকেও তাপে পরিণত করিতে পারা যায় ।

খাদ্য-দ্রব্যের মধ্যে যে ছানা, মাখন ও শর্করা জাতীয় উপাদান আছে, তাহাদের প্রত্যেকটির তাপ ও শক্তি উৎপাদন করিবার ক্ষমতা সমান নহে । ছানা বা আমিষজাতীয় উপাদান (Proteins) যে পরিমাণ শক্তি উৎপাদন করে, শর্করা-জাতীয় উপাদানও (Carbohydrates) সেই পরিমাণ এবং মাখন জাতীয় উপাদান (Fat) তদপেক্ষা দ্বিগুণ অধিক তাপ ও কার্য্যকরী শক্তি উৎপাদন করিতে সমর্থ । এইজন্ত আমাদের খাদ্যদ্রব্যের মধ্যে যথাপরিমাণ স্থিত, তৈল প্রভৃতি মাখন জাতীয় এবং চাউল, ময়দা, চিনি প্রভৃতি শর্করা জাতীয় পদার্থ বিদ্যমান থাকা উচিত ; কারণ শুদ্ধ আমিষ জাতীয় খাদ্য হইতে তাপ ও শক্তি আহরণ করিতে হইলে এই জাতীয় খাদ্য প্রয়োজনাতিরিক্ত পরিমাণে গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় । শর্করা এবং মাখন জাতীয় খাদ্য বিদ্যমান থাকিলে ছানা-জাতীয় খাদ্যদ্রব্য হইতে তাপ উৎপাদনের আবশ্যক হয় না, স্ততরাং

পূর্বোক্ত দুই জাতীয় উপাদান আমাদের খাওয়ার মন্যে যথা পরিমাণে থাকা একান্ত আবশ্যক ।

খাওয়ার বিভিন্নজাতীয় উপাদান হইতে কি পরিমাণ তাপ উৎপন্ন হয়, ফুড্ ক্যালরিমিটার নামক যন্ত্র সাহায্যে পরীক্ষা দ্বারা তাহা নির্দ্ধারিত হইয়াছে । ১ গ্রাম্ (Gramm) ছানা জাতীয় উপাদান হইতে ৪.১ ক্যালরি, ২ গ্রাম্ শর্করা জাতীয় উপাদান হইতে ৪.২ এবং এক গ্রাম্ মাখন জাতীয় উপাদান হইতে ৯.৩ ক্যালরি পরিমাণ তাপ উৎপন্ন হইয়া থাকে । সুতরাং আমরা যে সকল খাদ্য দ্রব্য ভক্ষণ করি, তাহাদিগের মধ্যে এই সকল বিভিন্ন জাতীয় উপাদান শতকরা কত গ্রাম্ আছে, তাহা নিরূপণ করিয়া উহা হইতে কত পরিমাণ তাপ ও কার্যকরী শক্তি আহরণ করিতে সমর্থ হই, তাহা সহজেই নির্দ্ধারণ করিতে পারা যায় । ১ গ্রাম্ প্রায় ১৫৬ গ্রেণের সমান ; ২৮.৩৫ গ্রামে ১ আউন্স হয় ।

একজন শ্রমশীল পূর্ণবয়স্ক যুবা পুরুষের পক্ষে দিবসে ২৮০০ ক্যালরি পরিমাণ তাপ ও কার্যকরী শক্তির প্রয়োজন ; সুতরাং তাহাকে এরূপ খাদ্য গ্রহণ করিতে হইবে, যাহা হইতে ঐ ব্যক্তি দিবসে ঐ পরিমাণ তাপ ও শক্তি আহরণ করিতে সমর্থ হয় । আমরা ইতিপূর্বে দেখাইয়াছি যে একজন সহজ পরিশ্রমী সুস্থকায় যুবা পুরুষের দৈনিক খাওয়ার মধ্যে ৩ আউন্স নির্জল ছানা জাতীয় উপাদান, ২ আউন্স নির্জল মাখন জাতীয় এবং ১৭ আউন্স নির্জল শর্করাজাতীয় উপাদান থাকা উচিত । এই পরিমাণ খাদ্য হইতে প্রায় ২৮০০ ক্যালরি পরিমাণ তাপ ও কার্যকরী শক্তি প্রাপ্ত হওয়া যায় । সুতরাং এই পরিমাণ খাদ্য দিবসে গ্রহণ করিলে ঐ ব্যক্তির যথোচিত পরিমাণ নাইট্রোজেন ও কার্বন এবং শারীরিক তাপ ও পরিশ্রম করিবার শক্তি আহরণ করিবার অভাব হয় না ।

দৈনিক খাদ্যের তালিকা ।

বিভিন্ন প্রকার খাদ্য-সামগ্রী দিবসে কোন্টী কত পরিমাণে গ্রহণ করিলে আমরা যথা পরিমাণ ছানাজাতীয়, মাখনজাতীয় ও শর্করাজাতীয় উপাদান এবং কার্যকরী শক্তি ও তাপ আহরণ করিতে পারি, উৎসম্বন্ধে এক্ষণে আমরা সংক্ষেপে আলোচনা করিব ।

আমরা সাধারণতঃ যে সকল দ্রব্য খাদ্যরূপে ব্যবহার করিয়া থাকি, তাহাদিগের প্রতি আউন্সে (অর্দ্ধ ছটাক) কত গ্রাম্ বিভিন্ন জাতীয় সারপদার্থ থাকে এবং উহা হইতে কত পরিমাণ কার্যকরী শক্তি (Energy) আহরণ করা যাইতে পারে, তাহার বিবরণ নিম্নলিখিত তালিকায় প্রদত্ত হইল ।

ভালিকা ।

(১ আউন্স = ২৮.৩৫ গ্রাম্ = আধ ছটাক ।)

খাদ্য (১ আউন্স)	ছানাজাতীয় উপাদান (গ্রাম্)	মাখন- জাতীয় (গ্রাম্)	শর্করা- জাতীয় (গ্রাম্)	কার্যকরী শক্তি ক্যালরি
চাউল (গড়ে)	১.৪২	০.২৩	২৩.৬	১০২.১
আতপ ঐ ...	২.১	০.২৩	২৪	১০৬
বালাম ঐ ...	০.২১	০.১২	২২.৩	৯৮.৭

খাত্ত (১ আউন্স)	ছানাজাতীয় উপাদান (গ্রাম্)	মাখন- জাতীয় (গ্রাম্)	শর্করা- জাতীয় (গ্রাম্)	কার্যকরী শক্তি ক্যালরি
দাল (গড়ে)	৬.৭	০.৬৫	১৫.৯	৯৬.২৫
গো-দুগ্ধ	১.১	১.২	১.৩	২০
মহিষ-দুগ্ধ	১.২	২.৫	১.৪	২৫
ময়দা	৩.১	০.৩	১৯.২	৯১.৯
আটা (ঘাতভোজ্য)	৩.৩	০.৮	১৯.০	৯৬.৪
পাউরুটা (সাদা)	২.৬	০.৩৬	১৪.৯	৭৪.৯
ঐ (ব্রাউন্)	২.৭	০.২৫	১৩.৭	৬৯.৪
আলু	০.৫০	০.১৫	৫.৮০	২৭
সুজী	৪.০	০.৬	১৩.৫	৭৫.৮
ছানা	৬.৩	৫.৩	১	৭৩
পনির (Cheese)	৭.৪	৯.২	৮	১১৯.১
ঘৃত	০	২৪.০	০	২০৮
মাখন	০.৩	২৫.৭	০	২০৮
ওকরের চর্বি (Lard)	০	২৮.০	০	২৪১
সরিষার তৈল	০	২৮.০	০	২৫২

খাজা (১ আউন্স)	ছানা জাতীয় উপাদান (গ্রাম)	মাখন- জাতীয় (গ্রাম)	শর্করা- জাতীয় (গ্রাম)	কাগাকরী শক্তি ক্যালরি
নারিকেল তৈল	০	২৮.০	০	২৫২
গো-মাংস ...	৫.৮	০.৯৯	০	২৭
মেঘ-মাংস (স্থল)...	৩.৮	৯.৪	০	১০৩
শুকর মাংস (Bacon	২.৮	১৩.৯	০	১৪০.৭
ছাগ মাংস ...	৬.৮	০.৭	০	৩৪.৪
মুরগীর মাংস ...	৬.১	০.৭	০	৩১
ডিম : হাঁস) ...	৩.৮	৪.১	০	৫২.১
ঐ মুরগী) ...	৩.৮	৩.৩	০	৪৪.৯
কুই বাছ ...	৪.৯	২.১	০	৩৯.৫
মাগুর ...	৫.৫	০.১৪	০	২২.৮
মুগেল ...	৫.১	০.১	০	২১.৭
ভেটকি ...	৪.৬	১.২	০	৩০
হেরিংস্ (লোণা)	৩.৯	৩.৯	০	৫০.৬
সাল্মন্ ঐ ...	৫.৭	৩.১	০	৫৬.২
তপসে ...	৪.৭	১.২	০	৩০.৪

খাণ্ড (১ হাউন্স)	ছানাজাতীয় উপাদান (গ্র্যাম্)	মাখন জাতীয় (গ্র্যাম্)	শর্করা- জাতীয় (গ্র্যাম্)	কার্যকরী শক্তি ক্যালরি
ইলিম	৪.২	২.৬	০	৪০.২
কই	৫.০	০.১২	০	২১.৪
টেংরা	৪.৬	০.০৮	০	১৯.৬
শিসি	৪.৩	...	০	৪০
পার্শে	৪.৪	১.৮	০	৩৪.৮
চিংড়ি গলদা	৪.৪	০.১৪	০	১৯.৩
দধি	১.৩	১.০	০.৮	১৭
স্পঞ্জ কেব্	১.৭৯	৩.০৩	১৮.৭	১ ২.৪
সন্দেশ (উৎকৃষ্ট)	৫.১৬	৫.৬	১১.৪	১২০
বিস্কিট (গড়ে)	৪.৪	০.৪	২০.৮	১০৪
শুটমিল	৩.৬	১.৬	১৭.৯	১০০.৪
পাল্ বার্লি	২.১	০.৩	২১.৭	১০০.৯
বার্লি	৩.৬	০.৬	২০.১	১০০.৬
সাপু	০.০৫	০	২৪.৯	১০২.২
তরকারি (গড়ে)	০.২৫	—	১.০	৫.০

খাণ্ড (১ আউন্স)	দ্বৈতজাতীয় উপাদান (গ্রাম)	মাখন- জাতীয় (গ্রাম)	শর্করা- জাতীয় (গ্রাম)	কার্যকরী শক্তি ক্যালরি
শিম	০.৩৭	০.১৭	২০.১	১১
মটর গুটি	১.৮	০.১৫	৩.৪	২২
পটল	০.২১	...	০.৩৭	৩.০
টোমাটো	০.২	০.২	৯.০	৫.৭
পালংশাক	০.৩	...	০.১	২.০
চিনাবাদাম	৬.৮	১৩.৪	২.৩	১৫.৭
আখরোট	৪.৮	১৯	৪.৮	২০.৯
ভাসপাতি	৬.৩	...	৪.০	১.৭
বাদাম	৬.৭	১৫.২	২.০	১৭.৬.৯
বেদানা	০.২৯	...	২.২	৯.৬
পেস্তা	৬.৬	১৬.২	৪.৮	১৯.১
আঙ্গুর	০.৩৬	...	৬.৮	২৭.৮
আম্র	০.৩৪	০.২১	৪.৯৯	২৩.২
আনারস	০.১৭	...	২.১	৯.০
খেজুর	০.৩	০.২৫	১৬.২	৬৮.০

খাদ্য (১ আউন্স)	ছানাজাতীয় উপাদান (গ্রাম)	মাথুরী জাতীয় (গ্রাম)	শর্করা- জাতীয় (গ্রাম)	ক্যালরি
বেল	০'১৮	০'২	৪'৫	২০'৮
কমলা লেবু	০'২৪	...	৪ ০	১৫
কলা	০'৫	...	২'১২	১৮
আপেল	০'১১	...	৩'২	২'২
পেয়ারা	...	...	৩'২	১৩
নারিকেল (বুনা)	১'৭	১৫'১	১ ৫	১৪৮'৭
ডাবের জল	০ ৪	...	০ ৭	৩ ৪
কিস্মিস্	০'৭৩	০ ২৬	১১'৬	২২'৮
ভাত	১ ৪	০'২৮	১১'৮	৫৬ ৭
মুড়ি	২'১	০'৩	১২'৪	৮৮'৭
চিড়া	২'৬	০'০৩	২১'১	২৫
খই	১'২	০'৭	২০'৭	২৬'৭
এরারুট্	০'২৩	...	২৩'৬	২৫'৩

আমি পূর্বেই লিখিয়াছি যে সাধারণতঃ একজন ১ মণ ৩০ সের
ওজনের সহজ পরিশ্রমী বলিষ্ঠ যুবাযুৱকের দৈনিক খাণ্ডে ৩ আউন্স
(প্রায় ২০ গ্রাম) নিৰ্জল ছানাজাতীয় সার পদার্থ, ২ আউন্স (প্রায় ৬০

গ্রাম) নির্জল মাখনজাতীয় এবং ১৭ আউন্স (প্রায় ৪৭৫ গ্রাম) নির্জল শর্করাজাতীয় সারপদার্থ বিদ্যমান থাকা উচিত। বিভিন্ন জাতীয় খাদ্যদ্রব্য যে পরিমাণে দিবসে গ্রহণ করিলে এই পরিমাণ সারপদার্থসমূহ এবং ২৮০০ ক্যালরি পরিমাণ তাপ ও কার্য্যকরী শক্তি আমরা সংগ্রহ করিতে পারি, তাহার একটী তালিকা নিম্নে প্রদত্ত হইল।

সাড়ে পাঁচফিট দীর্ঘ সহজ পরিশ্রমী সর্বল সুস্থ ভারতবাসী যুবাণুরুষের
দৈনিক খাদ্যের তালিকা।

তালিকা।

খাদ্যদ্রব্য (কাঁচা)	পরিমাণ (আউন্স)	ছানাজাতীয় উপাদান (গ্রাম্)	মাখন- জাতীয় (গ্রাম্)	শর্করা- জাতীয় (গ্রাম্)	কার্য্যকরী শক্তি (ক্যালরি)
চাউল	৬	১২৫	০.৭২	১৩৮	৫৭৪
আটা	১.৫	৩৬	৮.৭	২০.১	১০০০
দাল	৩	১৮	২.৪	৪৬	২৭৬
মাছ (বা মাংস)	৫	২০	১১	০	২৭৮
আলু	৬	০.৫	৩	৩৬	১৫০
অল্প তরকারি	৮	১০	০	২০	৮০

খাত্তদ্রব্য (কাঁচা)	পরিমাণ (আউন্স)	ছানাজাতীয় উপাদান (গ্র্যাম্)	মাখন- জাতীয় (গ্র্যাম্)	শর্করা- জাতীয় (গ্র্যাম্)	কার্যাকরী শক্তি (ক্যালরি)
ঘৃত	১০৫	০	১৪৫	০	১১১
সরিসা তৈল	১	০	২২০	০	২২২
চিনি	১	০	০	২৭৩	১০৯
লবণ	১	০	০	০	০
মসলা	যথা প্রয়োজন	০	০	০	০
মোট	৪১৫	০	৬৯০	২৭৩	২৮০

২ আউন্স = ১ ছুটাক।

১ গ্র্যাম্ = ৫৪৩৫ গ্রেণ্। ১ আউন্স = ২৮৩৫ গ্র্যাম্।

তালিকা সম্বন্ধে মন্তব্য :- তাঁঁ অপেক্ষা রুটীতে দ্বিগুণ পরিমাণ প্রোটিন্ ও বেশী ভাইটামিন্ থাকে, এই জন্য বাঙ্গালী ছাত্রগণের একবেলা ভাতের পরিবর্তে রুটী খাওয়া উচিত। গাহারা নিরামিষ ভোজী, মাছ বা মাংসের পরিবর্তে তাঁঁহাদের আধসের দুধ অথবা আধ পোয়া দধি এবং আধপোয়া (৪ আউন্স) ছানা প্রত্যহ ব্যবহার করা উচিত। পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে,

যে পরিমাণ প্রোটিন প্রত্যহ আমরা গ্রহণ করি, অন্ততঃ তাহার ৬ অংশ, মাছ, মাংস, দুধ প্রভৃতি প্রাণিজ খাদ্য হইতে গ্রহণ করিলে স্বাস্থ্যরক্ষার ও দেহ-পুষ্টির পক্ষে সর্বিশেষ সুবিধা হয় । এই জন্ত যাহারা নিরামিষাষী, তাঁহাদের প্রত্যহ অন্ততঃ আধসের পরিমাণ দুগ্ধ পান করা অবশ্য কর্তব্য । মাছ বা মাংসের পরিবর্তে সপ্তাহে দুই দিন ডিমের ব্যবস্থা করা যাইতে পারে । প্রতিজনের দিবসে দুইটা ডিম হইলেই যথেষ্ট । কিছু সবুজ শাক-সবুজ প্রত্যহ ভক্ষণ করা একান্ত আবশ্যক ।

পূৰ্বোক্ত তালিকা-নির্দিষ্ট খাদ্য দিবসে তিন বারে ভাগ করিয়া খাওয়া উচিত । আটার কিছু অংশ বাদ দিয়া তৎপরিবর্তে সূজী ব্যবহার করিলে বৈকালের জলখাবারের জন্ত মোহনভোগ প্রাপ্ত হইতে পারে ।

এই তালিকাভুক্ত খাদ্যের সহিত প্রত্যহ কিছু পরিমাণ ফল-মূল ভক্ষণ করা অবশ্য কর্তব্য ! অক্ষুরিত ভিজান ছোলা বা মৃগ, গুড় এবং কিছু কাঁচা তরকারি (মূলা, বরবটা, কলাইসুঁটা, টোমাটো, লেটুস ইত্যাদি) খাইলে যথেষ্ট ভাইটামিন্ সংগ্রহ করিবার সুবিধা হয় ।

যে সকল বাঙ্গালীর শরীরের ওজন ও দৈর্ঘ্য ইহা অপেক্ষা অধিক এবং যাহাদিগকে অধিক শারীরিক পরিশ্রম করিতে হয়, তাহাদিগের, মাখন ও শর্করাজাতীয় খাদ্যসামগ্রী তালিকানির্দিষ্ট পরিমাণ অপেক্ষা কিছুদধিক পরিমাণে গ্রহণ করা উচিত ! শিশু ও বীলকগণের, পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তি অপেক্ষা দেহের ওজন হিসাবে অধিক পরিমাণ ছানাজাতীয় উপাদান গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় । বত অধিক পরিশ্রমের কার্য করা যায়, ততই অধিক পরিমাণ শক্তি-উৎপাদক খাদ্য গ্রহণ করিবার প্রয়োজন হয় ।

অন্যান্য খাদ্য-তালিকা —ডাক্তার বেজ্‌ফোর্ড তাঁহার স্বাস্থ্য-রক্ষা দৃষ্টান্ত পুস্তকে পূর্ণবয়স্ক পরিশ্রমশীল ইউরোপীয় এবং ভারতবর্ষের

উত্তরপশ্চিমদেশবাসী ব্যক্তির পক্ষে খাতের যেরূপ ব্যবহা করিয়াছেন, তাহা নিয়ে প্রদর্শিত হইল। এই পরিমাণ খাত দিবসে ৩ বারে ভাগ করিয়া থাইতে হইবে।

তালিকা।

ইউরোপীয়ের পক্ষে।

পাঁউরুটা	...	... ১৬ আউন্স
মাংস	...	... ৮ "
মাখন, চর্বি বা ঘৃত	...	... ৪ "
আলু	...	... ১৬ "
হুন্ধ	...	... ৮ "
ডিম্ব	...	... ৪ "
পনির	...	... ২ "
লবণ, মসলা, চা	...	... যথা প্রয়োজন

উত্তর-পশ্চিম-দেশবাসীর পক্ষে।

আটা	...	... ৬১ ছটাক
চাউল	...	... ৬১ "
ঘৃত বা তৈল	...	... ১ "
দাল	...	... ৩ "
মাংস (দালের পরিবর্তে )	...	... ৪ "
তরকারি	...	... ৫ "
লবণ	...	... ১ "
মসলা	...	... যথা প্রয়োজন

ডাক্তার ম্যাকারিসন্ তাঁহার Food নামক পুস্তকে একজন সুস্থকায়
সবল ভারতবাসী যুবাপুরুষের জন্ত দৈনিক খাওয়ার যে তালিকা দিয়াছেন,
তাহা নিম্নে প্রদর্শিত হইল :—

তালিকা।

আটা	...	১২ আউন্স
দাল	...	১ "
চাউল	...	৬ "
মাংস	...	২ "
দুধ	...	২০ "
উদ্ভিজ্জ তৈল	...	১ "
স্বত	...	১৫ "
আলু প্রভৃতি তরকারি	...	৮ "
বাঁধা কপি	...	৮ "
আম্র	...	৪ "

এককালে অধিক আহার না করিয়া দিবসে ৩/৪ বারে খাদ্য
গ্রহণ করা উচিত। ঘন ঘন আহার করা যুক্তিসঙ্গত নহে, কারণ তাহা
হইলে আমাশয়কে সপোপযুক্ত বিশ্রাম করিবার সময় দেওয়া হয় না।
এককালে অধিক আহার করিলে পরিপাকের বিশেষ ব্যাঘাত হয়,
আমাশয় ক্রমশঃ বিস্তৃত হইয়া পড়ে এবং উহার পরিপাক-শক্তি ক্ষীণ হয়।

গুরুভোজন আলস্য উপর হয় এবং দেহ জড়ভাববিষ্ট হইয়া শারীরিক ও মানসিক পরিশ্রমে অপটু হয় । বালকেরা বিছালয়ে যাইবার কালে গুরুভোজন করিলে পাঠগৃহে সহজে নিদ্রায় আক্রান্ত হইয়া পড়ে । কিছু “হাতে রাখিয়া” ভোজন করা সর্বদা কর্তব্য ।

রাত্রি লঘু ভোজন স্বাস্থ্যের পক্ষে হিতকর । শয়নের অন্ততঃ দুই ঘণ্টা পূর্বে ভোজন করা উচিত । প্রত্যহ নিয়মিত সময়ে ভোজন করা স্বাস্থ্য-রক্ষার পক্ষে অমূল্য । একবার পূর্ণ ভোজনের পর অন্ততঃ ৫/৬ ঘণ্টা আর কিছু খাওয়া উচিত নহে । অবশ্য শিশু বা বালকের পক্ষে এ নিয়ম খাটে না ।

খাতের অন্যান্য উপকরণ ।

মসলা।—খাদ্য প্রস্তুত করিবার সময়ে আমরা নানাবিধ মসলা ব্যবহার করিয়া থাকি। মসলা না দিলে খাদ্য রসনার তৃপ্তিকর হয় না, কিন্তু অধিক মসলার ব্যবহারে আশ্বাসের অস্বাভাবিক উত্তেজনা এবং পরিপাকের ব্যাঘাত হয়। আমরা সচরাচর মাছ বা মাংস যে প্রকারে রন্ধন করিয়া থাকি, তাহাতে অত্যন্ত অধিক পরিমাণে তৈল বা ঘৃত ও মসলা ব্যবহৃত হইয়া থাকে। একরূপ অবস্থায় মাছ, মাংস সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয় না। ইংরাজেরা যেক্রম ভাবে মাংস প্রস্তুত করেন, তাহাতে উহা পরিপাক করিবার বিশেষ সুবিধা হয় ; কিন্তু অন্তরূপ অভ্যাস হেতু ঐরূপ মাংস খাইয়া আমরা দীর্ঘকাল মধ্যে অনেকে তৃপ্তিবোধ করেন না। যথোপযুক্ত মসলা দিয়া মাছ, মাংস প্রস্তুত করিলে কোন অনিষ্ট হয় না, বরঞ্চ উহার মৃদু উত্তেজক ক্রিয়াদ্বারা বিভিন্ন পাচক-রস নিঃসরণ ও পরিপাক-কার্যের সহায়তা হয়। পিঁয়াজ সামান্য পরিমাণে ব্যবহার করিলে বাজনাদি অনেকের মুখরোচক হয়, কিন্তু অধিক পরিমাণে ব্যবহার করিলে খাদ্য গুরুপাক হইয়া অনিষ্ট সাধন করে। হরিদ্রা, ধনে, আদা, জিরা, গোল মরিচ, হিং প্রভৃতি মসলাজাতীয় দ্রব্যের সামান্য পরিমাণে পচন-নিবারক গুণ আছে এবং ইহারা কোষ্ঠাশ্রিত দূষিত বারু নির্গমনের সহায়তা করে। রসুন অতিশয় উগ্রগন্ধযুক্ত গরম মসলা, ইহার ব্যবহার নানা কারণে পরিত্যজ্য। অধিক লবঙ্গ বা “গরম মসলার” ব্যবহার বর্জনীয়।

অনেকে সিদ্ধ সামগ্রী বা “ভাজা পোড়া” খাইবার সময়ে গোল মরিচের বা রাইসরিবার গুঁড়া (Mustard) ব্যবহার করিয়া থাকেন । অল্প পরিমাণে ইহাদিগের ব্যবহার প্রশস্ত । এই সকল উগ্র মসলা বেশী পরিমাণে ব্যবহার করিলে অনিষ্ট হয় ।

চাটনি প্রভৃতি অন্ন দ্রব্য ।—সকল লোকেই খাণ্ডের সহিত কোন না কোন প্রকার অন্ন দ্রব্য ব্যবহার করিয়া থাকেন । লেবু, তেঁতুল, কুল, কাঁচা আম, চালতা, আমড়া, জলপাই, আলুবাখরা প্রভৃতি নানাবিধ উদ্ভিজ্জ পদার্থ আমরা, আচার, “অম্বল” বা চাটনি, কোন না কোন আকারে খাণ্ডের সহিত ব্যবহার করিয়া থাকি । সাহেবেরা খাণ্ডের সহিত সিকি বা ভিনিগার (Vinegar) যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহার করিয়া থাকেন । ইহার মধ্যে এসিটিক্ এসিড্ নামক অন্ন দ্রব্য বিद्यমান থাকে । এতদ্ব্যতীত এদেশে একবেলা অনেকেই দধি ব্যবহার করিয়া থাকেন । যে কোন অন্ন পদার্থ চিনি, গুড় প্রভৃতি মিষ্ট দ্রব্যের সংযোগে পক্ক হইলে মুখরোচক হয় এবং পরিপাক-কার্যের সহায়তা করে । সকল অন্ন দ্রব্যই চিনি, গুড় প্রভৃতি মিষ্ট পদার্থের সহিত ভক্ষণ করা প্রশস্ত । অল্পে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয় এবং খাদ্য-পরিপাকের জন্ত যে সকল রসের প্রয়োজন হয়, অন্ন দ্রব্য খাইলে সেই সকল রস অধিক পরিমাণে নিঃসৃত হয় এবং তদ্বারা পরিপাক-কার্যের সহায়তা হয় । স্বাভাবিক অবস্থায় রক্ত জীবৎ ক্ষার-প্রতিক্রিয়া-সম্পন্ন (Alkaline) । রক্তের ক্ষারত্বের হ্রাস হইলে বিবিধ ব্যাধি উৎপন্ন হয় । উদ্ভিজ্জ-অন্ন বা তত্ত্বৎপন্ন লবণসমূহ শরীরমধ্যে ক্ষার-ধাতুর উদ্ভিজ্জ লবণবিশেষে পরিণত হইয়া রক্তের স্বাভাবিক ক্ষারত্ব নষ্ট হইতে দেয় না, এইজন্য অন্ন মাত্রেরই, বিশেষতঃ লেবুর রসের, রক্তশোধন করিবার বিশেষ ক্ষমতা আছে । যে সকল

স্থানে টাটকা ফল, মূল, তরকারি সর্বদা পাওয়া যায় না, তথায় লেবুর রস খাদ্যের সহিত প্রত্যহ যথাপরিমাণে গৃহীত হইয়া থাকে। আমি পূর্বে বলিয়াছি যে টাটকা ফল ও তরকারির অভাবে রক্ত দূষিত হইয়া স্কর্ভি (Scurvy) নামক যে উৎকট রোগ উৎপন্ন হয়, লেবুর রসের নিয়মিত ব্যবহারে উহা নিবারিত হয়। অধিক অল্প খাইলে বুক জ্বালা করে এবং পরিপাকের ব্যাঘাত হয়।

দধি একটী উৎকৃষ্ট অল্পপদার্থ। অত্যাচ্ছন্ন অল্প পদার্থ হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, ইহা একটী পুষ্টিকর খাদ্য। দধিতে কেবল দুগ্ধ-শর্করার পরিমাণ কম থাকে কিন্তু দুগ্ধের অপর সকল উপাদানই ইহার মধ্যে থাকে। ভাত, রুটী, ছাতু, চিড়া প্রভৃতি পদার্থের সহিত যথোচিত পরিমাণে শুদ্ধ দধি খাইয়াই লোকে জীবনধারণ কারিতে পারে। এতদ্ব্যতীত দধি খাদ্য-পরিপাকের সবিশেষ সহায়তা করে। অনেকে দুধ পরিপাক করিতে পারেন না, কিন্তু দধি নিয়মিত পরিমাণে খাইলে তাঁহাদের কোন অনিষ্ট হয় না। বায়ুস্থিত এক-প্রকার বীজাণু-প্রসূত কিণ্ব পদার্থ (Ferment) দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত হইয়া উহাকে দধিতে পরিণত করে। “দম্বলে” এই কিণ্ব পদার্থ বিद्यমান থাকে, সুতরাং “দম্বল” ঐষদুগ্ধ দুগ্ধে যোগ করিয়া স্থিরভাবে রাখিয়া দিলে কয়েক ঘণ্টার মধ্যে উহা দধিতে পরিণত হয়। যে সকল বীজাণু দ্বারা দুগ্ধ দধিতে পরিবর্তিত হয়, তাহারা দেহের কোন অনিষ্ট সাধন না করিয়া বরং স্বাস্থ্যরক্ষার সহায়তা করিয়া থাকে। দধির ব্যবহার আমাদের দেশে সর্বত্র প্রচলিত। দধি না থাকিলে নিম্নস্তনের অঙ্গ ভঙ্গ হয়; এ প্রথা সর্বথা সুসঙ্গত ও স্বাস্থ্য-বিজ্ঞানমুদিত। আর একটা বিশেষ কথা এই যে ভেজাল দুগ্ধের সহিত যে সকল বীজাণু আমাদের শরীরে প্রবেশ করিয়া কলেরা প্রভৃতি সাংঘাতিক রোগ

উৎপাদন করে, দধির মধ্যে সে সকল বীজাণু থাকিলে বর্ধিত হইতে পারে না এবং শীঘ্র মরিয়া যায়। স্বনামখ্যাত অধ্যাপক মেচনিকফের পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে বীজাণু বিশেষ দ্বারা প্রস্তুত দধি যথারীতি ভোজন করিলে আমাদিগের অন্ত্রমধ্যে অবস্থিত অনিষ্টকারক বীজাণুদিগের (Tissue-destroying Bacilli) সংখ্যা হ্রাস প্রাপ্ত হয়, সুতরাং নিয়মিত দধি ভক্ষণে রোগ ও অকাল বার্ধক্যের হস্ত হইতে আমরা অনেক সনয়ে অব্যাহতি লাভ করিতে পারি।

দধির সহিত ভাত, রুটী, চিড়া, যবের ছাতু, চিনি, গুড় অথবা কোন নিষ্ঠান দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া ভক্ষণ করা উচিত।

পানীয়।—পরিষ্কৃত শীতল জলই শ্রেষ্ঠ পানীয়। আমাদিগের দেহরক্ষার জন্ত জলের প্রয়োজনীয়তা সম্বন্ধে আমি ইতিপূর্বেই সংক্ষেপে আলোচনা করিয়াছি, এ স্থলে তাহার পুনরুল্লেখ নিম্নরোজন। আহারের সময় বা অব্যবহিত পরে অধিক জল বা অত্যন্ত শীতল জল (বরফ জল) পান করা উচিত নহে; ইহা দ্বারা আমাশয়স্থিত পাচকরস অধিকতর তরল বা শীতল হইয়া পরিপাক-কার্যের ব্যাঘাত জন্মায়। আহারের সময়ে অল্প পরিমাণ জল পান করা সঙ্গত; আহারের অন্ততঃ দুই ঘণ্টা পরে বেশী জল পান করিলে ক্ষতি হয় না। জল ব্যতীত চা, কফি, কোকো, সোডাওয়াটার, লেমনেড্, মদ্য প্রভৃতি পদার্থ পানীয়রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। স্বাস্থ্যরক্ষার নিমিত্ত এ সকলের মধ্যে কোনটিরই আমাদের আবশ্যক হয় না। তবে চা, কফি বা কোকো অল্প এবং নিয়মিত পরিমাণে পান করিলে কোন দোষ ঘটিতে দেখা যায় না, বরঞ্চ উহারা পরিশ্রমের পর ক্লান্তি ও অবসাদ দূর করিয়া অনেকের পক্ষে আরামদায়ক হইয়া থাকে। বেশী মাত্রায় চা কিংবা কফি ব্যবহার করিলে দেহ মধ্যে ইউরিক্ এসিড্ নামক দূষিত

পদার্থ উৎপন্ন ও সঞ্চিত হয়। বেশী চা পান করিলে অগ্নিমান্য উপস্থিত হয় এবং উহা স্নায়ুগুলীর ও হৃৎপিণ্ডের উত্তেজনা উৎপাদন করে। কোকোর মধ্যে শতকরা প্রায় ১৪ ভাগ ছানাজাতীয় ও ৪৮ ভাগ মাখন-জাতীয় উপাদান থাকে, কিন্তু যে পরিমাণ কোকো আমরা গ্রহণ করি, তাহা দ্বারা শারীরিক পুষ্টিসাধনের বিশেষ সহায়তা হয় না। তবে ইহা চা ও কফির ত্রায় তত উত্তেজক পদার্থ নহে। পরিস্কৃত জলে প্রস্তুত সোডাওয়াটার বা লেমনেড্ নিয়মিত পরিমাণে ব্যবহার করিলে কোন অনিষ্ট হয় না।

মদ্য একেবারেই বর্জনীয়। মূত্ৰশরীরে ইহার যে কেবল কোন আবশ্যকতা নাই তাহা নহে, সূরা অল্প মাত্রায় অধিক দিন ব্যবহার করিলে দেহাভ্যন্তরস্থ যন্ত্র সকল বিকৃত অবস্থা প্রাপ্ত হয়। ঔষধ ব্যতীত সূরার ব্যবহার একেবারেই নিষিদ্ধ। স্নাতকের বিষয় এই যে আমাদের দেশে বর্তমান সময়ে শিক্ষিত সম্প্রদায় এবং ছাত্রমণ্ডলীর মধ্যে মদ্যের ব্যবহার নিত্যন্ত বিরল। ইংরাজী-শিক্ষিত সমাজ মধ্যে পূর্বে এই দোষ যতদূর দেখা যাইত, অধুনা তাহা অনেক পরিমাণে কমিয়া গিয়াছে কিন্তু শ্রমজীবীগণের মধ্যে পানদোষ এখন অতি প্রবল দেখিতে পাওয়া যায়। এই ভয়ঙ্কর নিবারণ করিবার জন্য সমাজ-হিতৈষী ব্যক্তিগণের যথোচিত সত্বপায়ে অবলম্বন করা আবশ্য কর্তব্য।

দধি মহন করিয়া মাখন তুলিয়া লইলে ঘোল প্রস্তুত হয়। গ্রীষ্মকালে ঘোল অতি উৎকৃষ্ট পানীয়। জ্বরবিশেষ ও উদরাময় রোগে পথ্যরূপে ঘোলের ব্যবহারে বিশেষ উপকার দর্শে। সংস্কৃত ভাষায় সাধারণ একটা কথা প্রচলিত আছে—

দিনান্তে চ পিবেৎ তুং নিশান্তে চ পিবেৎ পয়ঃ।

ভোজনাতে পিবেৎ তত্রঃ কিং বৈতুশ্চ প্রয়োজনং ॥

দিনান্তে দুগ্ধ, প্রত্যুষে জল এবং আহারান্তে ঘোল পান করিলে বৈদ্য ডাকিবার প্রয়োজন হয় না ।

উষ্ণ দুগ্ধে লেবুর রস যোগ করিলে ছানা কাটিয়া যায় ; ইহাকে ছাঁকিয়া লইলে যে জলীয় অংশ থাকে, তাহাকে 'ছানার জল' (Whey) কহে । ইহার মধ্যে ছানা ব্যতীত দুগ্ধস্থিত অন্যান্য সমস্ত পুষ্টিকর সার-পদার্থ থাকে এবং রোগবিশেষে ইহা উৎকৃষ্ট পথ্যরূপে ব্যবহৃত হয় ।

এ দেশে দিবসে আহারের পর অনেকে ডাবের জল পান করিয়া থাকেন । ডাবের জল উপাদেয় ও উপকারী পানীয় । অনেক সময়ে ডাবের জল ব্যবহার করিয়া হিকা ও বমি বন্ধ হইয়া গিয়াছে ।

গ্রীষ্মকালে এদেশে অনেক লোকই নানা প্রকার সরবৎ ব্যবহার করিয়া থাকেন । ফলের সরবৎ পান করিলে রক্ত পরিষ্কৃত হয় এবং তৃষ্ণা দূর হইয়া শরীর স্নিগ্ধ হয় । সরবতে মিষ্টের ভাগ অধিক থাকে বলিয়া স্থূলকায় ব্যক্তি এবং বহুমূত্র-রোগীর পক্ষে ইহা হিতকর নহে ।

আজকাল নানা প্রকার ফলের গন্ধযুক্ত কৃত্রিম সিরাপ্ (Fruit syrup) প্রস্তুত হইতেছে । ইহাদিগকে যথোচিত পরিমাণ শীতল জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া অনেকেই গ্রীষ্মকালে পানীয়রূপে ব্যবহার করিয়া থাকেন । স্বাভাবিক ফল হইতে যে সিরাপ্ প্রস্তুত হয়, তাহা উপাদেয় এবং স্বাস্থ্যরক্ষার অমুকুল । তবে বাজারের অধিকাংশ সিরাপই কৃত্রিম উপায়ে প্রস্তুত হইয়া থাকে । বিবিধ ফলের অমুকারী গন্ধ-দ্রব্য, গ্লুকোজ্ (Glucose) ও সাকারিন্ (Saccharin) নামক মিষ্ট-দ্রব্য জলের সহিত মিশাইয়া এই সকল সিরাপ্ প্রস্তুত হইয়া থাকে । কৃত্রিম সিরাপ্ অধিক পরিমাণে ব্যবহার না করাই কর্তব্য ।

নিত্যব্যবহার্য কয়েকটি ঋদ্ধ ।

ছন্ধ* ।—পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে ছন্ধই আমাদের আদর্শ ঋদ্ধ । শিশুর পক্ষে স্তন-ছন্ধই প্রশস্ত । স্তন-ছন্ধের অভাবে গর্দভীর ছন্ধ ব্যবহার করা বাইতে পারে, অথবা গো-ছন্ধ ব্যবহার করিতে হইলে ১ ছটাক গো-ছন্ধের সহিত ১ ছটাক জল মিশ্রিত করিয়া ফুটাইয়া উহাতে ৬০ গ্রেণ্‌ ছন্ধ-শর্করা (Milk Sugar) বা তদভাবে মিছরী এবং ছোট ঐক চামচ ননী (Cream) ও অল্প পরিমাণে চূণের জল যোগ করিলে উহা স্তন-ছন্ধের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে (পরিশিষ্ট দেখ) । শিশু ছয় মাসের উপর হইলে অনেক স্থলে গো-ছন্ধের সহিত কেবল মাত্র সামান্য

*“গব্যং ছন্ধং বিশেষেণ মধুরং রস পাকয়োঃ ।

শীতলং স্তম্ভকুং স্নিগ্ধং বাতপিত্তাশ্রনাশনং ॥

দোষ-ধাতু-মলশ্রোতঃ কিঞ্চিৎ রৈদকরং গুরু ।

জরাসমস্ত রোগানাং শান্তিকুং সেবিনাং সদা ॥”

গো-ছন্ধ রসে ও পাকে বিশেষে মধুর, শীতল, স্তম্ভজনক, স্নিগ্ধ, বাতপিত্ত ও রক্তদুষ্টি নাশক, দোষ ধাতু মল ও শ্রোতের কিঞ্চিৎ রৈদকর ও গুরু । যাহারা সতত ছন্ধ পান করবে তাহাদের জরা ও সমস্ত রোগের শান্তি হয় ।

“মহিষং মধুরং গব্যং স্নিগ্ধং গুরুকরং গুরু ।

নিজ্রাকরমভিষ্যন্দি ক্ষুধাধিক্যকরং হিমং ॥”

মহিবীর ছন্ধ গব্যদ্রব্য অপেক্ষা মধুর, স্নিগ্ধ (অধিক স্নেহপদার্থবিশিষ্ট), গুরুকর, গুরুপাক, নিজ্রাজনক, অভিষ্যন্দি, ক্ষুধাধিক্যকর ও শীতবীৰ্য্য ।

পরিমাণ জল মিশাইবার প্রয়োজন হয়। বয়োরুদ্ধির সঙ্গে গো-দুগ্ধের ব্যবহার সর্বত্র প্রচলিত।

বিশুদ্ধ গো-দুগ্ধের আপেক্ষিক গুরুত্ব (Specific gravity) ১০২৮।৩০ হইয়া থাকে এবং উহাতে শতকরা অন্ততঃ ১২½ ভাগ কঠিন পদার্থ ও অবশিষ্ট জল থাকা উচিত। এক সের গো-দুগ্ধে মোটামুটি ২½ কাঁচা ছানা, ৩ কাঁচা চিনি, ২½ কাঁচা মাখন এবং ½ কাঁচা লবণ-জাতীয় পদার্থ থাকে। মহিষ-দুগ্ধে গো-দুগ্ধ অপেক্ষা প্রায় দ্বিগুণ পরিমাণ মাখন থাকে, এজ্জা উহা গো-দুগ্ধের ত্রায় (বিশেষতঃ রোগী ও শিশুর পক্ষে) সুপাচ্য নহে। মহিষ-দুগ্ধের সহিত, সমপরিমাণ জল মিশাইলে মাখন সম্বন্ধে উহা প্রায় গো-দুগ্ধের তুল্য গুণশালী হয় কিন্তু অপরাপর সার-পদার্থ কিছু পরিমাণে কমিয়া যায়। ছাগ-দুগ্ধ প্রায় গো-দুগ্ধের তুল্য সারবান; অনেক স্থলে পরিমিত পরিমাণ জলমিশ্রিত ছাগ-দুগ্ধ শিশু ও উদ্ভ্রাময় রোগীর পক্ষে হিতকারী। তবে ছাগ-দুগ্ধে এক প্রকার দুর্গন্ধ অনুভূত হয় বলিয়া অনেকের পক্ষে উহা রুচিকর হয় না।

“ছাগং কষায়ং মধুরং শীতং গ্রাহি তথা লঘু।

রক্তপিত্তাতিসারঘ্নঃ ক্ষয়কাসজ্জরাপহং॥”

ছাগীর দুগ্ধ কষায়, মধুর রস, শীতবীর্য্য, মলসংগ্রাহক, লঘু এবং রক্তপিত্ত অতিসার ক্ষয়কাস ও জ্বর নাশক।

“নার্ধ্যা লঘু পয়ঃ শীতং দীপনং বাতপিত্তজিৎ।

চক্ষুঃশূলান্তিঘাতঘ্নং নস্ত্রাশ্চোতনয়োবরম্॥”

নারীর দুগ্ধ লঘু, শীতল, অগ্নিদীপক, বাতপিত্ত-প্রশমক, চক্ষুঃশূল ও অভিঘাত নাশক। ইহা নস্ত্রে ও আশ্চোতনে প্রশস্ত।

দুগ্ধবর্গ—ভাবপ্রকাশ।

দুগ্ধ হইতে ছানা, মাখন, ঘৃত, নবনীত, দধি, ঘোল, ক্ষীর, সর প্রভৃতি নানা উপাদেয় খাদ্য-সামগ্রী প্রস্তুত হইয়া সকল দেশেই । বিশেষতঃ ভারত-বর্ষে) প্রচুর পরিমাণে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ছানা বধোচিত পরিমাণে খাইলে মাছ মাংস খাইবার প্রয়োজন হয় না । ছানা, মাছ মাংস অপেক্ষা অধিক পুষ্টিকর এবং সস্তা । মাছ মাংসের মধ্যে যে সকল অনিষ্টকর

“দধ্যুষ্ণং দীপনং স্নিগ্ধং কষায়ানুরসং গুণং ।

পাকেক্ষরং গ্রাহি পিত্তাস্র শোথমেদঃ কফপ্রদম্ ॥

মুক্তকৃচ্ছে অতিশ্যায়ে শীতগে বিষমজ্বরে ।

অতিসারেক্ষচৌ কার্শ্যে শীত্রে বলশুক্ৰকৃৎ ॥”

দধি উষ্ণবীৰ্য্য, অগ্নিদীপক, স্নিগ্ধ, কষায়ানুরস, গুণ, গ্রাহি ও অল্পপাক । ইহা স্বাস-পিত্ত-রক্তশোথ-মেদঃ ও কফপ্রদ, বল ও শুক্ৰকারক । ইহা মুক্তকৃচ্ছে, অতিশ্যায়ে, শীতগে বিষমজ্বরে, অতিসারে, অরুচিতে ও কার্শ্যে প্রশস্ত । বত প্রকার দধি আছে, তন্মধ্যে গবাদধি অধিক গুণশালী বলিয়া উক্ত হইয়াছে ; ইহা বাত-নাশক ।

ঘৃত, চিনি, মৃদাংগ, মধু বা আমলকী সংযুক্ত না করিয়া রাক্তিতে দধি ভোজন আয়ুর্কেন্দ্র মতে নিষিদ্ধ ।

দধিবর্গ—ভাবপ্রকাশ ।

“তক্রং কচিকরং বহির্দীপনং পাচনং পরম্ ।

উদরে যে গদাস্তে নাশনং তৃপ্তিকারকং ॥”

তক্র (ঘোল) কচিকরক, অগ্নিদীপক ও অতিপাচক । উদরে যে সকল রোগ জন্মে, তৎসমুদয়ের নাশক ও তৃপ্তিকারক ।

তক্রবর্গ—ভাবপ্রকাশ ।

“নবনীতস্ত সদৃশং স্বাদু গ্রাহি হিমং লঘু ।

মেধ্যং কিঞ্চিৎ কষায়ান্নবীষন্তক্রাংশসংক্রমাৎ ॥”

সদ্যোজাত নবনীত স্বাদু, সংগ্রাহি, শীতবীৰ্য্য, লঘু, মেধাবর্ধক ; তক্রাংশের সংযোগ হেতু ইহা কিঞ্চিৎ কষায়ান্নরস ।

নবনীতবর্গ—ভাবপ্রকাশ ।

পদার্থ (Purin bodies) থাকে, ছানার মধ্যে তাহা থাকে না। আমাদের দেশে যাঁহারা মাছ মাংস ভক্ষণ করেন না, তাঁহাদের যথা-পরিমাণ দুধ, দধি বা ছানা ব্যবহার করা অবশ্য কর্তব্য।

আয়ুর্ক্বেদে, ছানা ধারক, গুরু ও রক্ষ বলিয়া নির্ণীত হইয়াছে।

দুগ্ধের সহিত গোয়ালারা অপরিষ্কৃত জল মিশ্রিত করে বলিয়া, অথবা রোগ গরুর দুধ হইলে, উহা হইতে কলেরা, টাইফয়েড জ্বর, যক্ষ্মা প্রভৃতি কতিপয় উৎকট সংক্রামক রোগের বীজ মনুষ্য-শরীরে প্রবেশ করিবার সম্ভাবনা আছে। দুগ্ধ রীতিমত ফুটাইয়া পান করিলে এই বিপদ হইতে অব্যাহতি লাভ করা যায়। দুগ্ধে যে ভাইটামিন থাকে, ফুটাইয়া লইলে উহা কতক পরিমাণে নষ্ট হয় বটে, তথাপি এদেশে দুগ্ধ না ফুটাইয়া পান

“গব্যং যুতং বিশেষণ চক্ষুযাং বুধ্যামগ্নিকুণ্ড ।

স্বাদুপাকরসং শীতং বাতপিত্তকফপহং ॥

মেধালাবণ্যকাস্তিওজঃ তেজোবুদ্ধিকরং পরং ॥

অলপ্তী পাপরক্ষোদ্রং বয়সঃ স্থাপকং গুরু ॥

বলং পবিত্রমায়ুযাং স্বমঙ্গলাং রসায়নং ।

সুগন্ধং রোচনং চারু সর্বাঙ্গোষু গুণাধিকম্ ॥”

গব্যযুত চক্ষুর বিশেষ হিতকর, বুধ্য, অগ্নিবর্ধক, স্বাদুপাকরস, শীতবীৰ্য্য, বাতপিত্ত-কফ-নাশক, মেধালাবণ্যকাস্তিওজঃ ও তেজোবুদ্ধিকর, অলপ্তী পাপ ও রক্ষোদ্র, বয়স্থাপক, গুরু, বলকর, পবিত্র, আয়ুধর, স্বমঙ্গলা, রসায়ন, সুগন্ধ এবং রোচক। সর্বপ্রকার যুতের মধ্যে গব্য যুত উৎকৃষ্ট ও অধিক গুণশালী।

“মীহমস্ত যুতং স্বাদু পিত্তরক্তানিলাপহং ।

শীতলং শ্লেষ্মলং বুধ্য গুরু স্বাদু বিপচ্যতে ॥”

মহিষ-যুত স্বাদু, পিত্তরক্ত ও বায়ু নাশক, শীতল, শ্লেষ্মকর, বুধ্য, গুরু ও স্বাদু বিপাক।

করা উচিত নহে । দুধ এক “বলক” দিয়া নামাইলে তন্মধ্যস্থিত ভাইটা-মিনের সবিশেষ ক্ষতি হয় না ।

শুদ্ধ দুধ না খাইয়া উহার সহিত পাউরুট, রুটী বা ভাত মিশ্রিত করিয়া খাইলে অধিক উপকার লাভ করা যায় । দুধ ও পাউরুট একত্রে অতি উৎকৃষ্ট সারবান খাদ্য । দুধ ভাত, দুধ-খই ও দুধ-চিড়া ভাজা) সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয় ।

মংস্ত্র *।—আমরা বাজারে যে মাছ ক্রয় করি, আইস, কাঁটা প্রভৃতি হিসাবে তাহা হইতে শতকরা প্রায় ৫০ ভাগ পরিত্যক্ত হয় । তাজা মাছ সর্বদা ব্যবহার করা উচিত; পচা মাছ কখনই ব্যবহার করা উচিত নহে । রুই, কাংলা, মুগেল, বাটা, মোরলা, কই, মাগুর, শিঙ্গী প্রভৃতি সুপাচ্য ও বলকারক । ইলিশ মাছে তৈলের ভাগ অধিক থাকে বলিয়া উহা অপেক্ষাকৃত দুপাচ্য কিন্তু অধিক বলকারী ও ভাইটামিনযুক্ত । পার্শে, ভেটকি, টেংরা, ভাঙন প্রভৃতি মংস্ত্র মুখরোচক কিন্তু ছোট ছোট রুই কাংলার ত্রায় সুপাচ্য নহে । ক্ষুদ্র মংস্ত্র রুচিকর, লঘুপাক ও বলবর্ধক ।

* “রোহিতঃ সর্বমংস্ত্রানাং বরো বৃষোহর্দিভ্যাহিঃ ।

কষায়ামুরনঃ স্বাদুবাত্ত্বো নাতিপিত্তকঃ ।”

উর্দ্ধজগ্রগতানু রোগান্ হৃদ্যাদ্ রোহিতমুণ্ডকং ॥”

রোহিত-মংস্ত্র সকল মংস্ত্র অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ । ইহা বৃষ্য, অদ্বিত নাশক, কষায়ামুরন, স্বাদু, বাতন্ত্র ও নাতিপিত্তকর । রোহিতের মুণ্ড উর্দ্ধজগ্রগত রোগনাশক ।

“ইলিশো মধুর স্নিগ্ধোরোচনো বহিবর্ধনঃ ।

পিত্তহৃৎ কফকৃৎ কিকিল্লবৃষোহনিলাপহঃ ॥”

ইলিশ মংস্ত্র মধুর, স্নিগ্ধ, রোচক, অগ্নিবর্ধক, পিত্তহৃৎ, কিকিল্ল লঘু, বৃষ্য, বায়ু-নাশক ।

চিংড়ি ও কাঁকড়া মৎস্ত-শ্রেণীভুক্ত নহে এবং মুখরোচক হইলেও সুপাচ্য নহে । লোণা মাছ ও গুড় (গুটিকি) মাছ পূর্বে বাঙ্গলায় অত্যন্ত অধিক পরিমাণে ব্যবহৃত হয় । ইহারা তাজা মাছের তায় সুপাচ্য ও পুষ্টিকর নহে এবং ইহাদিগের মধ্যে ভাইটামিন থাকে না । মাছের ডিম পুষ্টিকর, ভাইটামিনপূর্ণ ও বলকারক ঋতু । তাপসে মাছ গ্রীষ্মকালে আমের সময়ে আমদানি হয় বলিয়া ইহার ইংরাজী নাম Mango fish । ইহা খাইতে রুচিকর কিন্তু অপেক্ষাকৃত গুরুপাক । মাছের তেলে (বিশেষতঃ কডলিভার তেলে) এবং মাছের যকুতে যথেষ্ট পরিমাণ ভাইটামিন থাকে ।

মাছ বা মাংস অধিক সিদ্ধ হইলে ইহার মধ্যস্থিত ছানাজাতীয় উপাদান জমাট বাধিয়া অধিক কঠিন হইয়া অপেক্ষাকৃত দুপাচ্য হয় এবং ইহার সারাংশ কিয়ৎপরিমাণে জলের সহিত নির্গত হইয়া যায় । এজন্ত মাংস বা মাছের সহিত ইহার ঝোলও ভক্ষণ করা উচিত ।

আমরা সচরাচর অন্ন তৈলে মাছ ভাজিয়া থাকি । ইহাতে মাছ ঠিক থাকে না । ফুটন্ত ছাঁকা তৈলে কাঁচা মাছ ফেলিয়া দিয়া ২৩ মিনিটের মধ্যে ইহাকে তুলিয়া লইলে মাছের সারাংশ কিছুমাত্র নষ্ট হয়

“ভকুরো মধুরঃ শীতো বৃষা স্নেহকরো গুরুঃ ।

বিষ্টজ্ঞজনকশ্চাপি রক্তপিত্তহরঃ স্মৃতঃ ॥”

ভাকুর বা ভেটকি মাছ মধুর রস, শীতবীৰ্য, বৃষা, স্নেহকর, গুরুপাক, বিষ্টজ্ঞজনক ও রক্তপিত্ত-নাশক ।

“কবিকা মধুরা স্নিগ্ধা কফঘ্না রুচিকারিণী ।

কিকিৎ পিত্তকরী বাতনাশিনী বহি বর্জিনী ॥”

কবিকা বা কই মাছ মধুর রস, স্নিগ্ধ, কফঘ্ন, রুচিকারক, কিকিৎ পিত্তকর, বাত-প্রশমনক ও অগ্নিবর্ধক ।

না এবং উহা অধিক কঠিন হয় না, স্ততরাং মুখরোচক ও স্থপাচ্য হইয়া থাকে।

মাছ বা মাংসের ব্যঞ্জন প্রস্তুত করিতে হইলে উহাকে প্রথমতঃ ফুটন্ত জলে কয়েক মিনিটের জ্বল ফেলিয়া দিতে হইবে ; পরে মৃদু জ্বালে সিদ্ধ করিয়া ব্যঞ্জন প্রস্তুত করা উচিত।

মৎস্ত ভক্ষণ করিলে বাত হয় না, রাজবল্লভ এই কথা নির্দেশ করিয়াছেন :—

“মৎস্তাশিনো ন বাধস্তে রোগাবাতসমুদ্ভবা।”

পূর্বের অনেকে বিশ্বাস করিতেন যে মাছে বেশী পরিমাণে ফসফরাস-ঘটিত লবণ থাকে বলিয়া বাহারা মস্তিষ্ক অধিক চালনা করেন, মৎস্ত তাঁহাদের পক্ষে একটী প্রশস্ত খাদ্য। এক্ষণে অনেকেই এই মতের মূলে কোন সত্য আছে বলিয়া বিশ্বাস করেন না। তবে মাছ পুষ্টিকর ও সহজে পরিপাক হয় বলিয়া উহা মস্তিষ্কের পক্ষে বলকারী খাদ্য। এদেশে

“মদগুরো বাতঙ্গরলো। বৃথ্য কফকরো লঘুঃ॥”

মাছের মাছ বাতনাশক, বলকর, বৃথ্য, কফজনক ও লঘু।

“শৃঙ্গীত্ব বাতশমনী শিঞ্চা শ্লেষ্ম-প্রকোপনী।

রসে তিল্লা কদায়াচলঘ্নী রচ্যা স্মৃতাঃ বুধৈঃ॥”

শিঙ্গী মাছ বাতপ্রশমক, শিঞ্চা, শ্লেষ্মপ্রকোপক, তিত্তকব্যায়স, লঘু ও রোচক।

“সুদ্রমৎস্তাঃ স্বাহুরসা দোষত্রয় বিনাশনাঃ।

লঘুপাকা রচিকরা বলদাস্তে হিতামতাঃ॥”

সুদ্র মৎস্ত স্বাহুরস, ত্রিদোষ-নাশক, রচিকর, লঘুপাক, এবং বলবর্দ্ধক।

“শুষ্ক মৎস্তা নবা বলা ছজ্জরা বিড়বিবজ্জিনঃ॥”

শুষ্ক (শুটকি) মৎস্ত বলকর, ছজ্জর ও মলবিষাক্তক।

মৎস্তবর্ণ—ভাবপ্রকাশ।

বাঁহাদের মানসিক পরিশ্রম অধিক অথচ শারীরিক পরিশ্রম সামান্য মাত্র, তাঁহাদের শর্করা ও মাখনজাতীয় খাদ্যের পরিমাণ কমাইয়া কিস্বিদধিক পরিমাণ মৎস্য, মাংস, ছানা, ডিম, দুধ প্রভৃতি ছাঁনাজাতীয় খাদ্য গ্রহণ করা উচিত

মাছ বাঙ্গালীর প্রিয় খাদ্য । ইহার প্রোটিন্ মাংসের ত্রায় শ্রেষ্ঠ-গুণ-সম্পন্ন । ইহা মাংস অপেক্ষা কম উত্তেজক খাদ্য । যখন দেশে যথেষ্ট মাছ ছিল, তখন বাঙ্গালীর স্বাস্থ্য এখনকার অপেক্ষা অনেক উন্নত ছিল । পূর্ববঙ্গে যথেষ্ট মাছ পাওয়া যায় বলিয়া তথাকার অধিবাসীগণের স্বাস্থ্য পশ্চিম বাঙ্গলা অপেক্ষা উন্নত ।

আজকাল টিনের কৌটার মাছ (Tinred fish) অনেকে ব্যবহার করিয়া থাকেন । বলা বাহুল্য যে তাজা মাছের ত্রায় ইহা পুষ্টিকর নহে, ইহার মধ্যে ভাইটামিন্ থাকে না এবং অনেক সময়ে বিকৃত হইয়া বিবাক্ত হইয়া পড়ে । ইহার ব্যবহারে বিপদ ঘটবার সম্ভাবনা ।

তাজা মাছের গা টিপিলে আঙ্গুল বসে না । উহার শরীর আড়ষ্ট, চক্ষু উজ্জ্বল ও ফুল্কো লাল থাকে এবং উহাতে কোনরূপ দুর্গন্ধ পাওয়া যায় না । তাজা মাছের দেহ হইতে আইস সহজে পৃথক করিতে পারা যায় না ।

মাংস* ।—মাংসের তন্তু, ছাল, অস্থি ইত্যাদি হিসাবে শতকরা প্রায় ২০ ভাগ বাদ যায় । আয়ুর্বেদমতে সকল মাংসই বাতহর,

* “গোমাংসঃ স্নিগ্ধঃ স্নিগ্ধং পিত্তক্লেম্মবিবর্জনঃ ।

বৃংহণঃ বাতহরঃ ক্লমপথঃ পীনসপ্রণুঃ ॥”

গোমাংস অতি গুরুপাক, স্নিগ্ধ, পিত্তক্লেম্মবর্জক, বৃংহণ, বাতনাশক, বলকর, অপথ্য ।
পীনস-নাশক ।

বৃহৎ, বলপুষ্টিকারক, প্রীতিজনক, গুরু, হৃদয়, মধুররস ও মধুরবিপাক । মাংস একটা উৎকৃষ্ট সারবান খাত এবং ইহা মুখরোচক ও উত্তেজক বলিয়া পৃথিবীর সর্বত্রই ইহার ব্যবহার প্রচলিত । মাংসের মধ্যে যে প্রোটিন থাকে, ইহা শ্রেষ্ঠ-গুণ-সম্পন্ন । রুগ্ন জন্তুর মাংসের ব্যবহার একেবারেই নিষিদ্ধ । নিতান্ত শীর্ণ বা অতি স্থূলকায় প্রাণীর মাংস উপকারী নহে । মাংস অধিক রক্তবর্ণ বা বেশী ফেকাসে হওয়া উচিত নহে । মাংস টিপিয়া আঙ্গুলের দাগ বসিলে অথবা ইহার কোন স্থানে স্নায়ু সৰ্ব্ব রং দেখা দিলে ইহা বিকৃত হইতে আরম্ভ হইয়াছে, বৃষিতে হইবে । তাজা মাংস স্থিতিস্থাপক এবং ইহাতে কোনরূপ দুর্গন্ধ অনুভূত হয় না ।

মাংস দৃশ্যতঃ ভাল হইলেও ইহার মধ্যে সময়ে সময়ে টোমেন্ (Ptomaine) নামক একপ্রকার বিষাক্ত পদার্থ উৎপন্ন হয় । এরূপ মাংস ভক্ষণে শরীরে বিষলক্ষণ উপস্থিত হয় এবং অনেক সময়ে মৃত্যু

“কৃষ্ণে বৃহৎ স্নিগ্ধে বাঁগোকেহনিলহৃদ গুরুঃ ।

চক্ষুর্দ্য শুক্রকফকং বলোবৃষাঃ কনায়কঃ ॥”

কৃষ্ণটগায় বৃহৎ, স্নিগ্ধ, উর্বরীষা, বায়ুনাশক, গুরু, নেত্রহিত, শুক্রকারক, কফবর্জক, বলপ্রদ, বৃষা ও কনায় ।

“ছাগমাংস লঘু স্নিগ্ধে স্বাদুপাকং ত্রিদোষনুৎ ।

নাতিশীতমদাহি স্রাবী স্বাদু পীনসনাশনং ।

পরং বলকরং রুচ্যং বৃহৎ বীৰ্য্যবর্জনম্ ॥”

ছাগমাংস লঘু, স্নিগ্ধ, স্বাদুপাক, ত্রিদোষঘ্ন, নাতিশীতবীৰ্য্য, অদাহী, স্বাদুরস, পীনসনাশক, অতি বলকর, রোচক, বৃহৎ ও বীৰ্য্যবর্জক ।

“মেঘশু নাংসং পুষ্টিস্তাৎ শিভল্লেঘ্নকরং ॥”

মেঘমাংস পুষ্টিকর, শিভল্লেঘ্নজনক ও শুক্রপাক ।

ঘটিতে দেখা যায় । আয়ুর্বেদে গোমাংস অপথ্য বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে । গরু, শূকর প্রভৃতি কতকগুলি প্রাণীর মাংসে অনেক সময়ে নানাবিধ ক্রমির ডিম অথবা বক্ষ্মা-রোগের বীজ নিহিত থাকিতে দেখা যায় । এরূপ মাংস ভক্ষণ করিলে ঐ সকল রোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা । মাংস সুস্বাদু হইলে এই সকল ডিম ও বীজ নশি প্রাপ্ত হয় । তরুণ-ছাগ-মাংস আয়ুর্বেদে বিশেষ ভাবে প্রশংসিত হইয়াছে । যতদূর জানা গিয়াছে, ছাগ-মাংসে বক্ষ্মা-রোগের বীজ থাকে না, সুতরাং অপর সকল জীবের মাংস অপেক্ষা ছাগ-মাংসের ব্যবহার প্রশস্ত । মেঘ-মাংস ছাগ-মাংস অপেক্ষা গুরুপাক । অধিক মাংস ভক্ষণ করিলে রক্ত দূষিত হইয়া গাউন্ট, পাতরী প্রভৃতি বিবিধ রোগ জন্মে ।

সাধারণতঃ শস্ত্রভোজী পক্ষীর মাংস আয়ুর্বেদে পশুমাংস অপেক্ষা লঘু কিন্তু বাতকর বলিয়া উক্ত হইয়াছে । কুক্কট-মাংসে ছানাজাতীয় উপাদান অধিক এবং চর্কি অল্প থাকে । মংগ্রাশী পক্ষীগণের মাংস পিত্তকর, বাতঘ্ন এবং গুরুপাক বলিয়া নির্দিষ্ট হইয়াছে । বৃদ্ধ বা শিশু জীবের মাংস সম্যক পুষ্টিকর বা স্বাস্থ্যপ্রদ নহে ।, মাংসে অধিক চর্কি থাকিলে স্থূলদেহ ব্যক্তির পক্ষে উহা নিষিদ্ধ ।

“মাংসঃ নিষ্কাসিতাশুশ্চাগস্ত কফকৃৎ গুরু ।

শ্রোতঃশুদ্ধিকরং বল্যং মাংসদং বাতপিত্তমুৎ ॥”

নিষ্কাসিতাশু ছগের অর্থাৎ খালীর মাংস শ্ক্ষজনক, গুরুপাক, শ্রোতঃশুদ্ধিকর, বলপ্রদ, মাংসবর্জক ও বাতপিত্তনাশক ।

“অজ্ঞানভুতং বালস্ত মাংসং লঘুতরং মৃতং ।

হৃদ্যং অরহরং শ্রেষ্ঠং সুখদং বলদং ভৃশ্ম ॥”

ছাগশিশুর মাংস অতি-লঘুপাক, হৃদ্য, অরহর, অতিস্বাদু, অতি বলবর্জক ও শ্রেষ্ঠ ।

• মাংসবর্ণ—ভাবপ্রকাশ ।

বল্‌সান বা দন্ধ মাংস সিদ্ধ মাংস অপেক্ষা সহজে পরিপাচ্য এবং অধিক সারবান। বোল বাদ দিয়া সিদ্ধ মাংস ভক্ষণ করিলে কতক পরিমাণ মাংসের সারাংশ অবশ্য পরিত্যক্ত হয়।

মাংসের সহিত অধিক ঘৃত বা মসলা ব্যবহার করিলে উহা নিতান্ত গুরুপাক হয়।

মাছ বা মাংসে বাহাতে মাছি বসিতে না পারে, তাহার সুবন্দোবস্ত করা উচিত। পাতলা কাপড় বা সুক্ষ্ম লৌহজালনির্মিত আবরণের মধ্যে মাছ, মাংস রাখিলে উহাতে মাছি বসিতে পায়ে না, অথচ উহার চতুর্দিকে বায়ু-সঞ্চালনের কোন ব্যাঘাত জন্মে না।

মাংস অপেক্ষা দ্রুতাদি আভ্যন্তরিক শারীরিক যন্ত্রাদির মধ্যে ভাইটামিন্ অধিক পরিমাণে থাকে। 'মাংসাশী' প্রাণিগণ এই সকল আভ্যন্তরিক বস্তাদি ভক্ষণ করিয়াই তাহাদের প্রয়োজনীয় ভাইটামিন্ সংগ্রহ করিয়া থাকে। মাংসের সহিত দ্রুতাদি ভক্ষণ করিলে সর্বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

ডিম্ব।—ডিম্ব অতি পুষ্টির খাত্ত। আয়ুর্কৌদে পংক্তিডিম্ব নাস্তি-
ম্নিধ, রুঘ, স্বাদুপাক, স্বাহরস, বাতশ, অতি শুক্রজনক ও গুরুপাক
বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে। কাঁচা ডিম অপেক্ষা অন্ধ সিদ্ধ ডিম সহজে
পরিপাক হয়। ডিম বেশী সিদ্ধ করিলে গুরুপাক হয়। অনেকের
ধারণা যে হাঁসের ডিম অধিক পরিমাণে খাইলে বাত-রোগ উৎপন্ন হয়,
মুরগীর ডিমে এই দোষ ঘটে না; এই বিশ্বাসের মূলে কোন সত্য আছে
বলিয়া মনে হয় না। মাছ মাংসে এক প্রকার দূষিত পদার্থ (Purin
bodies) থাকে, ডিমে তাহা থাকে না। যে সকল খাত্তে পূর্বোক্ত
দূষিত পদার্থ থাকে, তাহা বাত-রোগীর পক্ষে নিষিদ্ধ। এই কারণে
ডিম্ব বাত-রোগীর পক্ষে নিষিদ্ধ খাত্ত নহে। তবে বাত-রোগে ডিমের

অধিক ব্যবহার সম্ভব নহে। পাচা ডিমের ব্যবহার একেবারেই নিষিদ্ধ।

ডিম ভাল কি না দেখিয়া লইতে হইলে স্বর্দ্বসের জুলের সহিত ১ ছটাক লবণ মিশ্রিত করিয়া, উহাতে ডিম ছাড়িয়া দিতে হইবে; যে ডিম ডুবিয়া যাইবে, তাহা বিক্রত হয় নাই বলিয়া জানিবে।

ডিমে যথেষ্ট পরিমাণ ছানা জাতীয় ও মাখনজাতীয় উপাদান থাকে। আমরা এদেশে ভাত রুটির উপর অধিক নির্ভর করিয়া থাকি। এরূপ খাণ্ডের সহিত ডিম খাইলে আমাদের দৈনিক খাণ্ডে ছানা ও মাখনজাতীয় উপাদানের অভাব হয় না। আমাদের দেশে ছাত্র-মণ্ডলীর খাণ্ডের মধ্যে ডিমের অধিক প্রচলন হইলে ভাল হয়। ডিমের পীতাংশে যথেষ্ট পরিমাণ ভাইটামিন থাকে।

চাউল*।—ইহা ভারতবর্ষের অধিকাংশ লোকের নিত্য ব্যবহার্য খাণ্ড। অন্ন অগ্নিকর, পথ্য, তৃপ্তিজনক, রোচক ও লঘু। বঙ্গদেশ, আসাম, উড়িষ্যা ও মাদ্রাজ প্রদেশবাসীরা ভাত, মুড়ি, চিড়া, খই, চাল-

* “শালয়ো মধুরাঃ স্নিগ্ধা বল্যাবদ্ধাবর্চসঃ ।

কষায়া লঘবো রুচ্যাঃ স্বর্যা বৃষাশ্চ বৃংহণাঃ ।

অগ্নানিলকফাঃ শীতাঃ পিত্তব্রা মুত্রলাস্তথা ॥”

শালি ধাতুসকল মধুর, কষায়রস, স্নিগ্ধ, বলকর, বদ্ধ ও অন্নমলজনক, লঘুপাক, রুচিপ্ৰদ, স্বরহিত, বৃষা, বৃংহণ, অন্ন বাত কফকাসক, শীতবীৰ্য, পিত্তব্র ও মুত্রকারক।

“লাজাঃ স্নমধুরাঃ শীতা লঘবো দীপনাশ্চ তে ।

স্বল্পমুত্রমলা রুক্ষা বল্যাঃ পিত্তকফচ্ছিদাঃ ।

হৃদ্যতিসারদাহাশ্র মেহমেদস্তৃষাপহাঃ ॥”

খই মধুররস, শীতবীৰ্য, লঘু, অগ্নিদীপক, অন্নমলমুত্রজনক, রুক্ষ, বলকর, পিত্তকফ-মাশক এবং বমি-অতিসার-দাহ-রক্তদুষ্টি-শ্বেদঃ ও তৃষ্ণা-প্রশমক।

ভাজা প্রভৃতি কোন না কোন আকারে প্রত্যহ চাউল ব্যবহার করিয়া থাকেন : মুড়ি, চিড়া, খই ভাতের অপেক্ষা সারবান খাও । যাহাদের অবস্থা সচ্ছল নহে, তাঁহারা মুড়ি, মটর বা ছোলাভাজা ও ঝুনা নারিকেল জলখাবারের জন্ত ব্যবহার করিয়া থাকেন । ইহা অতি উৎকৃষ্ট ব্যবস্থা । সাধারণ গৃহস্থের বাটীতে বাজারের খাবারের পরিবর্তে জলখাবারের জন্ত এইরূপ ব্যবস্থা হইলে ভাল হয় । চাউলের মধ্যে শর্করাজাতীয় উপাদানের অংশই অধিক ; ছানাজাতীয় উপাদান কম থাকে এবং মাখনজাতীয় ও লবণজাতীয় উপাদান (বিশেষতঃ চুণ-ঘটিত লবণ) অত্যন্ত অল্প পরিমাণে বিদ্যমান থাকে । এজন্ত ভাতের সহিত যথাপরিমাণ দাল, মাছ বা মাংস, ডিম্ব, ঘৃত বা তৈল অথবা দুধ এবং সবুজ শাকসজ্জি না খাইলে চলে না । আমরা ভাতের ফেন ফেলিয়া দিয়া উহার কিয়দংশ সারভাগ অথবা পরিত্যাগ করিয়া থাকি । আয়ুর্বেদে সফেন অল্প সাধারণ অল্প অপেক্ষা অধিক পুষ্টিকর, গুরু, অরুচ্য ও কফপ্রদ এবং ভাতের ফেন উষ্ণ ও বিশদ অন্ত্রগুণশালী বলিয়া উক্ত হইয়াছে । কোন কোন স্থানে দরিদ্র লোকে প্রত্যহ ফেন পৃথকভাবে গ্রহণ করিয়া থাকে । নূতন চাউল সুপাচ্য নহে ; চাউল অন্ততঃ ছয় মাসের পুরাতন না হইলে উহা ব্যবহার করা উচিত নহে । চাউলের গুণ এই যে উহা সকল প্রকার শ্বেত-সার-ঘটিত খাও অপেক্ষা সহজে পরিপাচ্য ।

সিদ্ধ ও আতপ চাউলের মধ্যে আতপ চাউল অধিক পুষ্টিকর ।

“পৃথুক গুরবো বাতনাশনাঃ শ্লেথলা অপি ।”

সন্ধীরা বৃহৎ বৃষা বগ্যা ভিন্নমলাশ্চতে ।”

পৃথুক (চিড়া) গুরুপাক, বাতনাশক ও শ্লেথকর । চিপটক দুধের সহিত খাইলে বৃহৎ, বৃষা, বলকর ও মলভেদক হয় ।

“বালান” চাউল দেশী চাউল অপেক্ষা কিঞ্চিদধিক পুষ্টিকর কিন্তু তত মুখরোচক নহে ।

পূর্ববঙ্গালা ও বোম্বাই প্রদেশে যে চাউল জন্মে, তাহা অত্যন্ত সকল প্রকার চাউল অপেক্ষা অধিক সারুবান ।

বেশী ছাঁটা চাউলে (Milled rice) লবণ-জাতীয় পদার্থ ও ভাইটামিন্ মোটেই থাকে না, এজন্য ইহা সমধিক পুষ্টিকর নহে । ইহা বেশীদিন ব্যবহার করিলে “বেরিবেরি” নামক এক প্রকার রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে ।

গমে, চাউল অপেক্ষা দ্বিগুণ পরিমাণ প্রোটিন্ এবং অধিক পরিমাণ ভাইটামিন্ থাকে ; এইজন্য গম চাউল অপেক্ষা অধিক পুষ্টিকর । বঙ্গালীর খাদ্যে দুই বেলা ভাতের পরিবর্তে এক বেলা আটার রুটির ব্যবহার প্রশস্ত ।

দাল* ।—দাল সুসিদ্ধ না হইলে ছুপ্পাচ্য হইয়া থাকে । যত অধিক সিদ্ধ হইয়া গলিয়া যাইবে, ততই উহা সুপাচ্য হইবে । দাল পৃথক, জল পৃথক থাকিলে উহা সহজে পরিপাক করা যায় না । দাল একরূপভাবে সিদ্ধ করিতে হইবে যে উহার মধ্যে একটীও বীজ দেখা যাইবে না । দাল একরূপভাবে প্রস্তুত হইলে উহার শতকরা ৯২ ভাগ সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয় । দাল সিদ্ধ করিবার সময় ক্রমাগত ঘুঁটিয়া দিলে উহার বীজ পৃথক থাকে না । দালের সমস্ত খোসা বাদ দিয়া রন্ধন করা উচিত ;

* “মুন্সো”রূপে লঘুগ্রাহী ককপিভহরো হিমঃ ।

স্বাদুরঙ্গানিলো নেত্র্যো হরনো বনজস্তথা ॥”

মুগ রন্ধ, লঘুপাক, মলসংগ্রাহক, ককপিভহর, শীতবীৰ্য্য, স্বাদুরস, অল্প বাতজনক, নেত্রহিত ও হরয় ।

দালের খোসা আমরা পরিপাক করিতে পারি না । মুগের দাল রোগীর সুপথ্য । অনেক চিকিৎসকের মতে খেসারির দাল বহুদিন ব্যবহার করিলে এক প্রকার বাতব্যাধি উৎপন্ন হইয়া থাকে ; এই রোগকে ইংরাজীতে লেথিরিজম্ (Lathyrism) কহে । মসুর দালে ছানাজাতীয় উপাদান অধিক পরিমাণে থাকে ; অপর দাল অপেক্ষা মসুর, মুগ ও ছোলার দাল অধিক সারবান । ছোলার দালে অধিক পরিমাণ মাখনজাতীয় পদার্থ থাকে । গ্রীষ্মকালে কলাই দালের ব্যবহার প্রশস্ত ।

দালের মধ্যে লৌহঘটিত ও চূর্ণঘটিত লবণ যথেষ্ট পরিমাণে থাকে । চাউলের মধ্যে এই সকল লবণের অভাব দালের দ্বারা পূর্ণ হয় । লৌহ, লৌহিত-রক্তকণিকার প্রধান উপাদান ; ইহার নিৰ্ম্মাণ কার্যে মসুরদাল অল্প দাল হইতে অধিকতর উপযোগী ।

মাছ ও মাংস অপেক্ষা দালের মধ্যে ছানাজাতীয় উপাদান অধিক পরিমাণে বিद्यমান আছে । বাহারি নিরামিষভোজী, তাঁহাদের পক্ষে

“মাষো গুরুঃ স্বাদুপাকঃ স্নিগ্ধো রচ্যোহনিলাপহঃ ।

অংশনস্তর্পণো বলাঃ শুক্রলো বৃহৎ পরঃ ॥

ভিন্নমূত্রমলঃ স্ততো মেদপিত্তকফপ্রদঃ ।

গুদকীলাদিত্বাস-পক্তিশূলানি নাশয়েৎ ॥”

মাষকলায়, গুরু, স্বাদুপাক, স্নিগ্ধ, রচিজনক, বাতনাশক, অংশন (রেচন), তর্পণ (তৃপ্তিকর), বলপ্রদ, শুক্রজনক, অতি বৃহৎ, মলমূত্রভেদক, স্তম্ভবর্জক, মেদঃপিত্তকফ-প্রদ এবং অর্শঃ-অদিত-বাস ও পক্তিশূলনাশক ।

“কঠরো মধুরঃ পাকে সংগ্রাহী শীতলো লঘুঃ ।

কফপিত্তাস্রজিৎ রক্ষো বাতলো জ্বরনাশনঃ ॥”

মসুর মধুর পাক, মল-সংগ্রাহী, শীতল, লঘু, রক্ষ, বাতকর এবং কফপিত্তরক্ত ও জ্বরনাশক ।

কুটী বা ভাতের সহিত যথাপরিমাণ দালের ব্যবহার অবশ্য প্রয়োজনীয় । সাধারণ ভাবে রান্না দাল ব্যতীত ধোকা, বড়া, বড়ো, পাপর, কচুরী, দালপুরী, পিঠা, সফুচাকুলো, বেশমের প্রস্তুত বিবিধ সামগ্রী এবং জিলাপি, বদে, মিঠাই, মুগের লাড়ু, দরবেশ প্রভৃতি নানা প্রকার কুচিকর খাত্তের আকারে দাল এদেশীয় লোকের দ্বারা প্রত্যহ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । একই পদার্থ নানা আকারে গ্রহণ করিলে তাহাতে অধিক রুচি হয় । দাল ও চাউল একত্রে সিদ্ধ করিয়া “খিচুড়ি” প্রস্তুত হইয়া থাকে । খিচুড়িতে চাউলের সারাংশ কিছুমাত্র পরিত্যক্ত হয় না । এদেশে ভাতের পরিবর্তে “খিচুড়ির” ব্যবহার যত অধিক প্রচলিত হয়, ততই মঙ্গলকর,

আঢকা তুবরাক্ষ। মধুরা শীতলা লঘুঃ ।

গ্রাহিণী বাতজননা বর্ণ্যা পিত্তকফপ্রজিৎ ॥”

অড়হর (আঢকা, তুবরা) কষায়-মধুর-রস, রক্ষ, শীতবীৰ্য্য, লঘু, মলসংগ্রাহী, বাত-জনক, বর্ণকর এবং পিত্তকফ-রক্ত-নাশক ।

“চনক শাতলো রক্ষঃ পিত্তরক্তকফপংহঃ । . .

লঘুঃ কষায়ো বিষ্টন্তী বাতলো জ্বরনাশনঃ ॥”

ছোলা শীতবীৰ্য্য রক্ষ, পিত্তরক্ত-কফনাশক, লঘু, কষায়, বিষ্টন্তী, বাতজনক ও জ্বর-নাশক ।

“কলায়ো মধুরঃ স্বাদুঃ পাকে রক্ষশ্চশীতকঃ ।”

কলায় (মটর) মধুররস, মধুরবিপাক, রক্ষ ও শীতল ।

“ত্রিপুটো মধুরস্তিস্তবরো রক্ষণোভূষণঃ ।

ককপিত্তহরো রুচ্যা গ্রাহকঃ শীতলস্তথা ।

কিন্তু খঞ্জদ্রপঙ্গুদ্রকারী বাতাণ্ডিকোপনঃ ॥”

ত্রিপুট (খেসারি) মধুর-তিক্ত-কষায়-রস, অতিরক্ষ, ককপিত্তহর, রোচক, মলসংগ্রাহক ও শীতল ; কিন্তু ইহা খঞ্জর এবং পঙ্গুতাকারক এবং বায়ুর আঁঠি প্রকোপক ।

কারণ খিচুড়ি* পৃথক দাল ও ভাতের অপেক্ষা সারবান ও মুখরোচক খাদ্য। অনেকের ধারণা খিচুড়ি হুস্পাচ্য খাদ্য। খিচুড়ি লোভবশতঃ অধিক পরিমাণে না খাইলে, উহা হুস্পাচ্য হয় না। তবে খিচুড়ি অধিক মসলা বা অধিক ঘি মিশ্রিত করিয়া প্রস্তুত করা উচিত নহে। খিচুড়িতে আলু, কলাইসুঁটী ও অত্যাশ্রু তরকারী যোগ করিলে উহার পুষ্টিগুণ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়।

অধিক দিনের পুরাতন দাল সুসিক্ত হয় না, সুতরাং উহা সুপাচ্যও নহে।

দালের মধ্যে যে প্রোটীন্ থাকে, তাহা মাছ; মাংস, দুধ প্রভৃতি খাদ্য-দ্রব্যের যে প্রোটীন্ থাকে, তাহা অপেক্ষা নিকৃষ্টগুণসম্পন্ন। এইজন্য যাহারা মাছ মাংস ভক্ষণ করেন না, তাহাদের কিয়ৎপরিমাণ দুধ বা দাঁধ ভক্ষণ করিয়া খাদ্যে শ্রেষ্ঠ-গুণ-সম্পন্ন প্রোটীনের অভাব যোচন করা উচিত।

দালের মধ্যে “বি” ভাইটামিন্ অধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে। আস্ত ছোলা, নুগ বা মটর ভিজাইয়া রাখিলে যখন উহার “কল” (অঙ্কুর) নির্গত হয়, তখন উহার মধ্যে প্রচুর পরিমাণে ভাইটামিন্ জন্মে। কিছু পরিমাণ “কল” বিশিষ্ট শস্ত প্রত্যহ ভক্ষণ করিলে যথেষ্ট ভাইটামিন্ সংগ্রহ করিতে পারা যায়।

* “কুশরা গুজরা বলা গুরু পিত্তকফপ্রদ।”

দুর্জরা বুদ্ধি বিষ্টন্ত মলমূত্রকরী স্মৃতা ॥”

কুশরা (খিচুড়ি) গুরুজন্মক, বলকারক, গুরুপাক, পিত্তকফবর্জক, দুর্জর বুদ্ধিপ্রদ, বিষ্টন্তকারক ও মলমূত্র-প্রবর্জক।

ময়দা আটা ইত্যাদি + ।—পশ্চিম অঞ্চলের লোক ভাতের পরিবর্তে আটার রুটি ব্যবহার করিয়া থাকেন । বঙ্গদেশেও সহরে অনেকে রাত্রিতে ময়দা বা আটার রুটি ভক্ষণ করেন । রুটি ভাত অপেক্ষা অধিক পুষ্টিগুণ-সম্পন্ন বস্তু । “হাতে গড়া” রুটি অপেক্ষা পাউরুটি সুপরিপাচ্য, তবে টাটকা পাউরুটির ব্যবহার প্রশস্ত নহে । “হাতে গড়া” রুটি যদি ভাল কলিয়া ভাজা ও সেকা হয়, তাহা হইলে উহা সহজ-পরিপাচ্য হয়, কিন্তু রুটি কম সেকা হইলে উহার মধ্যে শ্বেত-সারের (Starch) অনেক দানা অভয় ও অসিদ্ধ অবস্থায় থাকিয়া যায়, সুতরাং উহা দুম্পাচ্য হয়* । লুচি যদি ভালরূপে ভাজা হয়, তাহা হইলে উহা রুটি অপেক্ষা অনেক সময়ে সুপাচ্য হয়, কারণ লুচির মধ্যে শ্বেত-সারের দানাগুলি অত্যন্ত ঘূতে ভাজা হইয়া পক ও পরিপাচ্য হইয়া থাকে । তবে লুচির মধ্যে ঘূতের অংশ অধিক থাকে বলিয়া সাধারণতঃ উহা রুটি

+ “গোধূমো মধুরঃশাতো বাতপিভহরো গুরুঃ ।

কফশুক্রপ্রদো বলাঃ স্নিগ্ধঃ সন্ধানকৃৎ পয়ঃ ॥ .

• জীবনো বৃংহণো বর্ণ্যো ব্রণ্যো রুচ্যঃ স্থিঃকৃৎ ॥”

গম মধুরস, শীতবীৰ্য্য, বাতপিভহর, গুরুপাক, বর্ণশুক্রপ্রদ, বলকর, স্নিগ্ধ, শুষ্ক-সংযোজক, স্নারক, জীবনহিত, বৃংহণ, বর্ণপ্রসাদক, ব্রণহিত, রুচিকর এবং দেহের দৃঢ়তাসম্পাদক ।

• • •
ধাতুবর্গ—ভাবপ্রকাশ ।

ময়দার সহিত ঘূত মিশ্রিত করিয়া যে খাদ্য (লুচি প্রভৃতি) প্রশস্ত হয়, তাহার মধ্যস্থ এইরূপ লিখিত হইয়াছে—

“দম্বেহা স্নেহদিস্তাপ্ত ভক্ষ্যা গোধূম সন্তবাঃ ।

গুরুগন্তর্পণা হৃদ্যা বলোপচয়বর্ধনাঃ ॥”

অপেক্ষা দুগুণ। সাদা (White) পাউরুটি অপেক্ষা ধূসর বর্ণের (Brown) পাউরুটি অধিক সারবান। সকল স্থলেই ময়দা অপেক্ষা যাতাভাঙ্গা আটার ব্যবহার প্রশস্ত। আটার মধ্যে ভূসি থাকে বলিয়া উহার ব্যবহারে কোষ্ঠকাঠিন্য দূরীভূত হয়। উৎকৃষ্ট ময়দা শ্বেতবর্ণ এবং উহার রুটী, লুচি দেখিতে পরিষ্কার হইলে ও সারস্ব সূক্ষ্মে আটা অপেক্ষা নিকৃষ্ট। যাতা-ভাঙ্গা আটাতে (Whole meal flour) কলের ময়দা অপেক্ষা ভূসি কিঞ্চিদধিক পরিমাণে থাকে বলিয়া উহা ময়দা অপেক্ষা কিঞ্চিৎ গুরুপাক হয়। তবে উহা খাইতে ভাল এবং যাহাদের সহজে মলত্যাগ হয় না, তাহাদের পক্ষে উহা উপকারী। কলের ধ্বংসে শাদা ময়দাতে ভাইটামিন্ থাকে না, এজন্য কলের ময়দা অপেক্ষা যাতাভাঙ্গা আটার ব্যবহার প্রশস্ত। স্নজীর মধ্যে, ভাইটামিন্ এবং ময়দা আটা অপেক্ষা অধিক পরিমাণ প্রোটিন্ও থাকে। ইহা সুপাচ্য বলিয়া রোগীর পথ্যরূপে ব্যবহৃত হয়।

রুটী, ভাত অপেক্ষা অধিক পুষ্টিকর খাদ্য বলিয়া, ছাত্রাবাসসমূহে একবেলা রুটীর ব্যবস্থা হইলে ভাল হয়।

গমের ভূসিতে যথেষ্ট ভাইটামিন্ থাকে। প্রত্যহ ১ কাঁচা (১ আউন্স) আন্দাজ ভূসি যে কোন তরকারি বা দালের সহিত সিদ্ধ করিয়া

“তিলে রসে কটুস্তিক্তে মধুরস্ত বরো গুরুঃ

বিপাকে কটুকষাঃ স্নিগ্ধোষ্ণঃ কফপিত্তহরঃ ॥

বলাঃ কেছো হিমম্পর্শ সূচ্যঃ স্তম্ভো ব্রণেহিতঃ ।

দন্তোহল্লমুত্রকৃৎ গ্রাহী বাতশ্লোহগ্রিমতিশ্রদঃ ॥

তিল, কটু তিক্ত মধুর ও কষায় রস, গুরু, স্বাদুকটুবিপাক, স্নিগ্ধ, উষ্ণবীৰ্য, কফপিত্তহর, বলকর, কেশহিত, হিমম্পর্শ, দ্রবপ্রসাদক, স্তম্ভজনক, ব্রণে হিতকর, দন্তহিত, অন্নমূত্রকারক, মলাদি সংগ্রাহক, বাতনাশক, অগ্নিকর ও বুদ্ধিপ্রদ।

ভক্ষণ করিলে যথেষ্ট পরিমাণ ভাইটামিন্ ও লবণজাতীয় উপাদান সংগ্রহ করিবার সুবিধা হয় ।

সুজীর তাল প্রথমে জলে সিদ্ধ করিয়া পরে উহাতে রুটী প্রস্তুত করিলে উহা সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয় । রোগীর পক্ষে এই প্রণালীতে প্রস্তুত রুটীর ব্যবহার প্রশস্ত (পরিশিষ্ট দেখ) ।

ওটমীল্ (Oat-meal) ।—ইহা অতি সারবান খাদ্য । স্ট্রাওয়ার বলিষ্ঠ ও কন্ঠ লোকদিগের ওটমীল্ ও দুগ্ধ প্রধান খাদ্য । যত প্রকার শস্ত আছে, তাহাদিগের সকলের অপেক্ষা ওটমীলের মধ্যে অধিক পরিমাণ লৌহঘটিত লবণ পাওয়া যায় । ওটমীল্ প্রত্যহ ব্যবহার করিলে কোষ্ঠকাঠিন্য দূর হয় ।

ষব ।—ষবের ছাত্ত ময়দা অপেক্ষা দুগ্ধাচ্য না হইলেও উহার ত্রায় মুখরোচক নহে । বালির রুটী করিতে হইলে উহার সহিত কিঞ্চিৎ ময়দা মিশাইয়া লইতে হয় । বালির রুটী ময়দার রুটীর ত্রায় খাইতে সুস্বাদু নহে ।

ষবঃ কষায়ো মধুরঃ শীতলো লেখনো মুহু ।

ব্রণেষু তিলবৎ পথ্যো রক্ষো মেধাগ্নিবর্ধনঃ ।

কটুপাকোহনভিষান্দী স্বর্থে বলকরো গুরুঃ ।

বহুবাতুলমলো বর্ণৈশ্বর্য্যকারী চ পিচ্ছিলঃ ॥

কণ্ঠদগাময়শ্লেষ্ম পিত্তমেদঃ প্রণাশনঃ ।

গীসখাসকাসোরুস্তস্ত লোহিততৃট্ প্রমুৎ ॥

ষব কষায়-মধুর রস, শীতবীৰ্য্য, লেখন, মুহু, ব্রণসমূহে তিলবৎ হিতকারী,, রুক্ষ, মেধা ও অগ্নিবর্ধক, কটুপাক, অনভিষান্দী, স্বরহিত, বলকর, গুরুপাক, বহুবাত-মলজনক, বর্ণশৈশ্ব্যকারক, পিচ্ছিল, কণ্ঠরোগ-দগরোগ-শ্লেষ্মপিত্ত ও মেদঃ প্রণাশক, গীসখাস-কাস-উরুস্তস্ত-রক্তদৃষ্টি ও পিপাসা নিবারক ।

দ্ব্যস্তবর্ণ—ভাবপ্রকাশ ।

তিল ।—তিলের মধ্যে অধিক তৈল থাকে বলিয়া উহা একটা পুষ্টিকর খাণ্ড । ইহা ভিজাইয়া মাখন ও মিছরির সহিত প্রাতে ভক্ষণ করিলে অর্শরোগের যন্ত্রণার উপশম হয় । তিল হইতে মানবিধ মুখরোচক মিষ্টান্ন প্রস্তুত হইয়া থাকে । তিলের মধ্যে কৃষ্ণ তিলই শ্রেষ্ঠ । ভারত-বর্ষের স্থানে স্থানে এবং ব্রহ্মদেশে তিল-তৈল রন্ধনের জন্ত ব্যবহৃত হয় । ইহা অনেকানেক স্নগন্ধি কেশ-তৈলের উপাদান ।

ঘৃত, তৈল ইত্যাদি ।—ইতিপূর্বে উক্ত হইয়াছে যে আমরা মাখন, ঘৃত, সরিসা তৈল, তিল তৈল প্রভৃতি মাখনজাতীয় পদার্থ শারীরিক তাপ ও শক্তি উৎপাদনের জন্ত খাণ্ডের সহিত ব্যবহার করিয়া থাকি । এই জাতীয় বাবতীয় পদার্থের মধ্যে মাখন ও ঘৃতই সর্বোৎকৃষ্ট । মাখন ও ঘৃতে মধ্যে যথেষ্ট ভাইটামিন্ নামক পদার্থ থাকে ; উদ্ভিজ্জ তৈলের মধ্যে ইহার অভাব দেখিতে পাওয়া যায় । এইজন্ত মাখন ও ঘৃত খাণ্ড-হিসাবে যে কোন উদ্ভিজ্জতৈল বা চর্বি হইতে উৎকৃষ্ট । মাখন, ঘৃত, সরিসা তৈল + প্রভৃতি পদার্থে নানাবিধ অখাণ্ড তৈল ও চর্বি অত্যন্ত অধিক পরিমাণে ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে । সহর অঞ্চলে বিপুল ঘৃত বা সরিসার তৈল পাওয়া হ্রস্ব হইয়া উঠিয়াছে । এখন ঘৃত এত

+ “দীপনং সার্বপং তৈলং কটুপাকরসং লঘু”

লেখনং স্পর্শ-বোধোক্ষং তীক্ষ্ণং পিত্তাশ্রয়কং ॥

কফমেদোহনিলার্শোদ্রং শিরঃ কর্ণময়োগহং ।

কণ্ডু কুষ্ঠ ক্রিমি ঝিত্রকোষ্ঠ ছুষ্ঠত্রণপ্রমুং ॥”

সর্বপতৈল অগ্নিদীপক, কটুরস কটুবিপাক, লঘু, লেখন, উষ্ণস্পর্শ, উষ্ণবীৰ্য, তীক্ষ্ণ, পিত্তরক্তদূষক এবং কফ-মেদঃ-বায়ু-অর্শঃ-শিরঃশূল-কর্ণরোগ-কণ্ডু-কুষ্ঠ-ক্রিমি-ঝিত্র কোষ্ঠ ও দুষ্টত্রণ নাশক ।

তৈলবর্ণ—ভাবপ্রকাশ ।

মহার্ঘ হইয়াছে যে গরীব লোকের পক্ষে উহা সংগ্রহ করা এক প্রকার অসম্ভব । ঘূতের পরিবর্তে খাঁটা সরিসা তৈল, তিল তৈল, নারিকেল তৈল, চীনাবাদামের তৈল হইতে আমরা মাখনজাতীয় উপাদান সহজে এবং অপেক্ষাকৃত অল্প ব্যয়ে সংগ্রহ করিতে পারি কিন্তু পরিপাক্যতা হিসাবে এবং ভাইটামিনের অভাবে উহারা ঘূত হইতে নিকৃষ্ট । বাংলায় সরিসা তৈল, মাদ্রাজে তিল তৈল এবং ত্রিবাকুর, সিংহল প্রভৃতি প্রদেশে নারিকেল তৈল খাদ্য প্রস্তুত করিবার জন্য বহুল পরিমাণে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । উপাদান সম্বন্ধে ঘূতের সহিত নারিকেল তৈলের অনেকটা সাদৃশ্য আছে । চীনা বাদামে বর্ধেষ্ঠ পরিমাণ তৈল বিদ্যমান আছে ; ইহার বিস্তৃত ব্যবহার বাঞ্ছনীয় । ভেজিটেবল, ঘি, তৈল হইতে প্রক্রিয়া বিশেষ দ্বারা প্রস্তুত হইয়া থাকে ; ইহার মধ্যে মোটেই ভাইটামিন থাকে না । ঘূত সকল প্রকার চর্বি অপেক্ষা সহজ পরিপাক্য । অধিক উত্তাপে মাখন জাল দিয়া ঘূত প্রস্তুত করিলে উহার ভাইটামিন কতক পরিমাণে নষ্ট হইয়া যায় । অল্প উত্তাপ সংযোগে মাখন হইতে ঘূত প্রস্তুত করা কর্তব্য ।

তরকারি :—তরকারির মধ্যে গোল আলু অতি উৎকৃষ্ট ও সহজ পরিপাক্য খাদ্য । খোসা ছাড়াইয়া সিদ্ধ করিলে গোল আলুর পুষ্টিগুণের হ্রাস হয় এবং উহা অপেক্ষাকৃত দুম্পাচ্য হইয়া থাকে । খোসাসমেত সিদ্ধ আলু, খোসাবিহীন সিদ্ধ আলু অপেক্ষা সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হইয়া থাকে । পোড়া (Baked) আলু, সিদ্ধ আলু অপেক্ষা সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয় । ভাজা আলু অপেক্ষাকৃত দুম্পাচ্য । আলু সিদ্ধ করিয়া পরে উহার খোসা ছাড়াইয়া লওয়া উচিত, নচেৎ কাঁচা আলুর খোসার সহিত কিয়ৎ পরিমাণ সার-পদার্থ পরিত্যক্ত হইয়া যায় । আলুর মধ্যে ক্ষার-জাতীয় লবণ অধিক পরিমাণে থাকে । আলু খাইলে স্কাভি (Scurvy)

নামক উৎকট রোগ জন্মে না। আলুর প্রোটিন অত্যন্ত উদ্ভিজ্জ প্রোটিন হইতেও শ্রেষ্ঠগুণ-সম্পন্ন; ইহা আমিষ-প্রোটিনের ত্রায় সুপরিপাচ্য। গোলআলু ব্যতীত কলাইসুঁটী, ফুলকপি, বাধাকপি, বীটপালং, বেগুন, পটোল, কুমড়া, লাউ, মুলা, চিচিঙ্গা, পদ্মতা, উচ্ছে, কঁলা, পিয়াজ, পালং, নটে প্রভৃতি শাক, মানকচু, ওল, সিম, বরবটী, রাঙ্গাআলু, কাঁচা কলা, কাঁচা পেঁপে, মোচা প্রভৃতি নানাবিধ তরকারি * ও শাক আমরা নিত্য ব্যবহার করিয়া থাকি। অধিকাংশ তরকারিতে শতকরা ৯০ হইতে ৯৫ ভাগ জল থাকে এবং মাখন ও ছানাজাতীয় উপাদান অত্যন্ত কম থাকে। মানকচু, ওল, রাঙ্গাআলু, আলু, কাঁচা কলা প্রভৃতি তরকারির মধ্যে শর্করাজাতীয় এবং বরবটী, কলাইসুঁটী, সিম, প্রভৃতির মধ্যে ছানা-জাতীয় উপাদান অধিক থাকে। মানকচুর পালো কবিরাজেরা শোথ রোগে ব্যবহার করেন। কাঁঠালের বীজ একটা উৎকৃষ্ট খাদ্য। ইহাতে শতকরা প্রায় ১৩ ভাগ ছানাজাতীয় উপাদান আছে। ইহার ব্যবহার অধিকতর বিস্তৃত ভাবে প্রচলিত হওয়া উচিত। তরকারি মাংসেই

* “কুম্ভাণ্ডং বৃংহণং বৃষ্যং গুরুপিত্তাশ্রবাতনুং ।

বালং পিত্তাপহং শীতং মধ্যমং কফকারকং ॥

বুদ্ধং নাতিহিমং স্বাদু সক্ষারং দীপনং লঘুং ।

বস্তি শুদ্ধিকরুং চেতো রোগহুং সর্বদোষজিৎ ॥”

কুম্ভাণ্ডং বৃংহণ, বৃষ্য, গুরুপাক এবং পিত্তরক্ত-বাতনাশক। কচি কুমড়া পিত্তনাশক ও শীতবীৰ্য্য। মাঝারি কুমড়া কফকারক। পাকা কুমড়া নাতিশীতবীৰ্য্য, স্বাদু, সক্ষার, অগ্নিদীপক, লঘুপাক, বস্তি শুদ্ধিকর, চিত্তবিকার ও সর্ব দোষ নাশক।

“মিষ্টতুস্মীফলং হৃদ্যং পিত্তশ্লেষ্মাপহং গুরু ।

বৃষ্যং রুচিকরং প্রোক্তং ধাতুপুষ্টিবিবৰ্দ্ধনং ।

মিষ্ট লাউ (অলাবু) হৃদ্য, পিত্তশ্লেষ্মানাশক, গুরু, বৃষ্য, রুচিকর, ধাতু ও পুষ্টিবৰ্দ্ধক।

লবণজাতীয় উপাদান ও “সি” ভাইটামিন্ অধিক পরিমাণে থাকে । টাট্কা তরকারি অধিক দিন ব্যবহার না করিলে স্বার্ভি নামক রোগ উৎপন্ন হয় । টাট্কা তরকারি, কল মূল এবং লেবুর রস স্বার্ভি রোগের মহৌষধ । লেটুস্, শিলারি, এম্পারেগাস্, আর্টিচোক্, পার্শ্‌নিপ্, টোমাটো প্রভৃতি কতকগুলি তরকারি, সাহেবুরা কাঁচা ও পক অবস্থায় ভক্ষণ করিয়া ইহাদিগের মধ্য হইতে যথেষ্ট পরিমাণ ভাইটামিন্ ও লাবণিক দ্রব্য সংগ্রহ করিয়া থাকেন ।

শাকের মধ্যে আমরী সচরাচর চাপানটে, পালং, পুঁই, কলমী, হিংচা, কুমড়া শাক, লাউ শাক ইত্যাদি ব্যবহার করিয়া থাকি । শাকের মধ্যে পালংশাক সর্বোৎকৃষ্ট । ইহা ভাইটামিনে পরিপূর্ণ এবং ইহার মধ্যে ক্ষারজাতীয়, চূর্ণঘটিত ও লৌহঘটিত লবণ যথেষ্ট পরিমাণে থাকে । সবুজ শাক মাত্রেই ভাইটামিন্ “এ” এবং লৌহ ও চূর্ণঘটিত লবণ যথেষ্ট পরিমাণে অবস্থিতি করে । প্রত্যহ কোন না কোন শাকের একটা তরকারি ভক্ষণ করা অবশ্য কর্তব্য । গর্ভাবস্থায় এবং প্রসবের পর কয়েক মাস প্রস্থ-

“চিচিণ্ডো বাতপিত্তলো বলাঃ পথো রুচিপ্রদঃ ।

শোষিণোহতিহিতঃ কিঞ্চিদ গুণৈ নানঃ পটোলভঃ ॥”

পটোল বাতপিত্তনাশক, বলকর, পথ্য ও রুচিপ্রদ । শোষ-রোগীর পক্ষে অতি হিতকর । ইহা পটোল অপেক্ষা গুণে কিঞ্চিৎ নূন ।

“কারবেল্লং হিমং ভেদি লঘুতিক্তমবাতলং ।

জ্বর পিত্তকফশ্রবঃ পাণ্ডুমেহকৃমীন হরেৎ ।

তৎগুণা কারবেল্লী শ্রাদ্ বিশেষাদীপনী লঘু ॥”

করলা শীতবীৰ্য, ভেদক, লঘু, তিক্তরস, অন্নবাতজনক । ইহা জ্বরপিত্তক-পাণ্ডু-মেহ ও ক্রিমিনাশক । উচ্ছে (কারবেল্লী) এই সকল গুণ ধারণ করে । ইহা বিশেষ অগ্নিদীপক ও লঘু ।

তিকে বিবিধ সবুজ শাক প্রত্যহ খাইতে দিলে তাঁহার ও শিশুর স্বাস্থ্যের সবিশেষ উন্নতি হয়। আয়ুর্বেদে চাপানটে লঘু, পিত্ত-কফরক্ত-প্রশমক, মলমূত্র-নিঃসারক, কটিকর এবং অগ্নিদীপক ; পাং বাতজনক, শ্লেষ্মকর, ভেদক, গুরুপাক এবং মদাশাস-পিত্তরক্ত ও কফনাশক ; পুঁই স্নিগ্ধ, শ্লেষ্মজনক, বাতপিত্তনাশক, পিচ্ছিল, নিদ্রাজনক, গুরুকর, রক্তপিত্ত-প্রশমক, বলপ্রদ, কটিকারক, স্পন্দ্য ও তৃপ্তিদায়ক এবং 'কলমী স্তম্ভ-জনক', মধুররস ও গুরুবর্জক বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে। হিংচা হেলেঞ্চ শোধ, কুষ্ঠ, কফ ও পিত্ত-নাশক এবং স্তম্ভনি ত্রিদোষ-নাশক, লঘু, স্বাদু, অগ্নিদীপক, ব্যা ও রোচক বলিয়া উক্ত হইয়াছে। কচি মূলাশাক তৈলাদি শ্লেষ্মদার্কের সহিত পাক করিলে ত্রিদোষ-নাশক হয় ; উহা পাচক, লঘু, রোচক ও উষ্ণবীৰ্য্য। পলতা পিত্ত, অগ্নিদীপক, পাচক, লঘুপাক, স্নিগ্ধ, ব্যা, উষ্ণবীৰ্য্য এবং জ্বরকাশ ও কুশ্মিনাশক। সরিসাশাক, মূলাশাক, এবং বাঁধাকপির পাতার মধ্যে চূর্ণঘটিত লবণ যথেষ্ট পরিমাণে থাকে।

“মহাকোশাতকী স্নিগ্ধা রক্তপিত্তানিলাপহা।”

ধূল স্নিগ্ধ এবং রক্তপিত্ত ও বায়ু নাশক।

“রাজকোশাতকী শীতা মদুরা কফবাতলা।”

পিত্তলী দীপনী শাসজ্বর-কাস-কৃমি প্রণুৎ ॥”

বিস্ফে শীতবীৰ্য্য, মধুররস, কফবাতকর, পিত্ত, অগ্নিদীপক এবং শাস-জ্বরকাস ও কুশ্মিনাশক।

“পটোলং পাচনং জঘ্যং ব্যাং লঘুং অগ্নিদীপনং।”

স্নিগ্ধোষ্ণহস্তি কাসান্ত্র জ্বর-দোষত্রয়-কৃম ॥”

পটোল পাচক, জঘ্য, ব্যা, লঘু, অগ্নিদীপক, স্নিগ্ধ, উষ্ণবীৰ্য্য এবং কাস-রক্ত-জ্বর-ত্রিদোষ ও ত্রিধূনাশক।

মোচা স্নিগ্ধ, মধুর-কষায়রস, গুরুপাক, বাতপিত্ত-রক্তপিত্ত ও বাত প্রশমক বলিয়া আয়ুর্বেদে বর্ণিত হইয়াছে ।

অনেক সময়ে তরকারির উপর কুমি, কীট'ও তাহাদিগের ডিম, মাকড়সার জাল, কাদামাটি প্রভৃতি সংলগ্ন থাকিতে দেখা যায়, এজন্ত তরকারি উত্তমরূপে ধোত করিয়া রন্ধন করা উচিত ।

ভাইটামিন্ সন্ধে বাধাকপি ও টোমাটো অতি উৎকৃষ্ট তরকারি । ইহাদিগকে কাঁচা অবস্থায় খাইলে বিশেষ উপকার পাওয়া যায় । তরকারি অধিকক্ষণ সিদ্ধ করিলে 'উহার "সি" ভাইটামিন্ নষ্ট হইয়া যায় ।

“শিথ্বদ্রব্যঞ্চ মধুরং রসে পাকে হিমং গুরু ।

বলং দাহকরং শ্রোত্বং শ্লেষ্মলং বাতপিত্তজিৎ ॥”

ছুই প্রকার শিম রসে ও পাকে মধুর, শীতবীৰ্য, গুরুপাক, বলকর, দাহজনক, শ্লেষ্মবর্দ্ধক ও বাতপিত্ত-নাশক ।

“শোভাজ্ঞান ফলং স্বাদু কষায়ং কফপিত্তহুং ।

শূল কুষ্ঠ ক্ষয় শ্বাস গুণ্ডলদীপনং পরম্ ॥”

শজিনাখাড়া, স্বাদু, কষায়, কফপিত্তহর এবং শূল-কুষ্ঠ-ক্ষয়-শ্বাস ও গুণ্ডল-নাশক । ইহা অতীব অগ্নিদীপক ।

“বৃন্তাকং স্বাদু তীক্ষ্ণকং কটুপাকমপিত্তলম্ ।

অর বাত বলাসম্বং দীপনং গুরুলুং লঘু ॥

ভষ্মলং কফ পিত্তরং বৃদ্ধং পিত্তকরং গুরু ॥”

বেগুণ স্বাদু তীক্ষ্ণ, উষ্ণবীৰ্য, কটুপাক, ঈষৎ পিত্তকর, অর-বাত-কফনাশক, অগ্নিদীপক, গুরুবর্দ্ধক ও লঘু । কচি বেগুণ কফ-পিত্তনাশক এবং পাকা বেগুণ পিত্তকর ও গুরু । “বেগুণ পোড়া” কিঞ্চিৎ পিত্তকর, কফ-মেদ-বায়ু ও আমনাশক, লঘু ও অগ্নিদীপক বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে কিন্তু উহাতে তৈল ও লবণ সংযুক্ত করিয়া খাইলে উহা স্নিগ্ধ ও গুরুপাক হইয়া থাকে ।

তরকারি সিদ্ধ করিয়া জল গালিয়া ফেলিলে উহার ভাইটামিন্-অংশ অনেক পরিমাণে নষ্ট হয় ।

তরকারির মধ্যে ‘মটরছ’টি, সিম, বরবটী প্রভৃতি স্ট্রুটীজাতীয় তরকারিতে ছানাজাতীয় উপাদান এবং চুণ ও লৌহঘটিত লবণের অংশ অধিক পরিমাণে থাকে, তজ্জন্ত এই সকল খাত্ত সমধিক পুষ্টিকর । ইহা-দিগের নিত্য ব্যবহার প্রশস্ত । যত প্রকার স্ট্রুটীজাতীয় পদার্থ আছে, তন্মধ্যে সয়াবীন্ সর্বাপেক্ষা পুষ্টিকর । তবে অধিক সিদ্ধ না করিলে ইহা সহজে নরম হয় না । চীন ও জাপানে ইহা খাত্তরূপে বহুদিন হইতে ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । ইহা পেষণ করিলে ছন্ধের আয় যে পদার্থ নির্গত হয়, তাহা খাত্তরূপে ব্যবহৃত হয় । সয়াবীন্ ‘বহুমূত্র রোগে’ একটি উৎকৃষ্ট পথ্য ।

“ভিঙিশে। কচিকুদ্ ভেদী পিত্তশ্লেষ্মাপহঃ স্মৃতঃ ।

শীতো বাতলো কক্ষো মূত্রলশ্চাশ্মরী হরঃ ॥”

চেড়স কচিকারক, ভেদক, পিত্তশ্লেষ্মনাশক, শীতবীৰ্য, বাতজনক, কক্ষ, মূত্রকারক ও অশ্মরীহারক ।

“শুরণো দীপনো কক্ষঃ কষায়ঃ কণ্ডুঃ কটুঃ ।

বিষ্টস্তা বিশদো কচ্যঃ কফার্শ কৃন্তনো লঘুঃ ।

বিশেষাদর্শসে পথ্যঃ গ্নীহগুণ্যবিনাশনঃ ॥”

ওল অগ্নিদীপক, কক্ষ, কষায়, কণ্ডুজনক, কটু, বিষ্টকী, বিশদ, রোচক, কফ ও অর্শোনাশক এবং লঘুপাক । অর্শোরোগে ইহা বিশেষ পথ্য । ইহা গ্নীহা ও গুণ্যনাশক ।

“আলুকী বলকৃৎ স্নিগ্ধা গুরুয়া হৃৎকফনাশিনী ।

বিষ্টস্তকারিণী তৈলে ললিতাতি কচিপ্রদা ॥”

সকল প্রকার আলু শীতবীৰ্য, বিষ্টকী, মধুর রস, গুরুপাক, মলমূত্র-নিঃসারক, কক্ষ, হৃৎকফ, গুণ্য-পিত্তনাশক, কফানিলকর, বলপ্রদ, বৃষ্য ও অল্পশুক্রবর্ধক ।

পলতা, উচ্ছে, করলা প্রভৃতি তিক্ত উত্তীজ পদার্থ অগ্নিবর্দ্ধক ও পিত্ত-নিঃসারক । প্রত্যহ ইহাদিগের যথারীতি ব্যবহার পরিপাক-ক্রিয়ার অনুকূল ।

পিঁয়াজের মধ্যে লৌহঘটিক লবণ বেশী পরিমাণে অবস্থিতি করে ; রক্তহীনতা রোগে ইহা উৎকৃষ্ট পথ্য রূপে বর্ণিত হইয়াছে । পোড়া পিঁয়াজ সিদ্ধ পিঁয়াজ অপেক্ষা সহজ পরিপাচ্য ও উপকারী ।

কাঁচা পেঁপে, মাছ মাংস প্রভৃতি ছানাজাতীয় খাদ্যের পরিপাকের সবিশেষ সহায়তা করে । কাঁচা পেঁপের মধ্যে প্যাপেন (Papain) নামক এক প্রকার পাচক-পদার্থ জ্বাবস্থিতি করে ।

তৈতুন, লেবু প্রভৃতি অম্ল পদার্থ প্রত্যহ অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা উচিত । ইহাদিগের সম্বন্ধে দুই চারিটা কথা পূর্বে বলা হইয়াছে । লেবুর রসের মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণ “সি” ভাইটামিন থাকে । ইহা রক্ত-পরিষ্কারক ও স্বাভিরোগের মহৌষধ ।

অঙ্কন * ১—এদেশে ঋতুভেদে নানাবিধ স্নানফল জন্মিয়া থাকে । ফল যথারীতি ভক্ষণ করিলে রক্ত শোধিত হয় । কতকগুলি ফলের মধ্যে

“মহৎ তদেব বক্ষ্যেৎ গুরুদোষত্রয় প্রদং ।

স্নেহসিদ্ধং তদেব স্ত্রাৎ দোষত্রয় বিনাশনং ॥”

বৃহৎ মূল্য রক্ত, উষ্ণবীৰ্য্য ও ত্রিদোষজনক ঋক্স তাহা তৈলাদি স্নেহপদার্থের সহিত সিদ্ধ করিলে ত্রিদোষ নাশ করিয়া থাকে ।

“মাণকঃ শোধহাচ্ছীতঃ পিত্তরক্তহরো লঘুঃ ।”

মানকচু শোধনাশক, শীতবীৰ্য্য, পিত্তরক্তহর ও লঘু ।

শাকবর্গ—ভাব প্রকাশ ।

* “আত্রং বালং কষায়ান্নং রুচ্যং মাক্তপিশ্তকং ।

তক্ষণস্ত তদত্যন্নং রক্ষং দোষত্রয়প্রকং ॥”

প্রোটিন বা চিনি অধিক পরিমাণে থাকে ; সাধারণতঃ এই সকল ফল পুষ্টিকর খাত্ত বলিয়া পরিগণিত । ফলের মধ্যে “সি” ভাইটামিন্ এবং অল্প ও লবণজাতীয় পদার্থ অত্যধিক পরিমাণে অবস্থিতি করে ; ফল খাইলে রক্তের ক্ষার-ধর্ম (Alkalinity) যথারীতি রক্ষিত হয় । আশ্র ফলের রাজা, পুষ্টিকর, বলকর ও মুখরোচক । কমলা লেবু, বাতাবি লেবু, পাতি লেবু, কাগজি লেবু, তরমুজ, হরমুজা, বেল, পেঁপে, আনারস, কালজাম, আতা, কাঁচা ও পাকা আম, আপেল, পীচ, বেদানা, আঙ্গুর, ডালিম, মাল্গোষ্টিন্ প্রভৃতি ফল উৎকৃষ্ট রক্ত-শোধক ও স্কাভি-রোগ নিবারক । ভাইটামিন্ হিসাবে কমলালেবু সর্বোৎকৃষ্ট ; ইহার মধ্যে তিনজাতীয় ভাইটামিন্ অবস্থিতি করে । কাঁঠাল পারবান খাত্ত হইলেও অপেক্ষাকৃত দুপাচ্য । আনারস অতি উপাদেয় পদার্থ ; ইহা খাত্ত-পরিপাকের সহায়তা করে । কাঁচা বেল রোগবিশেষে উৎকৃষ্ট পথ্য ;

কুচি আম কষায়, অঙ্গুরস, রোচক ও বাতপিত্ত-কারক । তরুণ আশ্র অতি অন্নরস, রক্ষ, ত্রিদোবজনক ও হস্ত-দুশক ।

“পকত্তং মধুরং বৃষ্যং শ্লিষ্ণং বলস্থখপ্রদং ।

গুরু বাতহরং হৃদয়ং বর্ণ্যং শীতমপিত্তলম্ ।

কষায়ানুরসং বহ্নিলেপ্য-শুক্ৰ-বিবর্দ্ধনং ॥”

সুপক আশ্র মধুররস, বৃষ্য, শ্লিষ্ণ, বলকর, স্থখপ্রদ, গুরুপাক, বাতহর, হৃদয়, বর্ণহিত, শীতবীৰ্য, অপিত্তল (ঔষৎ পিত্তজনক), কষায়ানুরস এবং অগ্নিলেপ্যশুক্ৰ-বিবর্দ্ধক ।

“পনসং শীতলঃ পকঃ শ্লিষ্ণঃ পিত্তানিলাপহম্ ।

তর্পণং বৃংহণং স্বাদু মাংসলং শ্লেষ্মলং ভূষণং ।

বল্যং শুক্ৰপ্রদং হস্তি রক্তপিত্তক্ষতব্রণান্ ॥”

পাকা কাঁঠাল শীতবীৰ্য, শ্লিষ্ণ, বাতপিত্তনাশক, তৃপ্তিকর, বৃংহণ, স্বাদু, মাংসবর্দ্ধক, অত্যন্ত শ্লেষ্মজনক, শুক্ৰপ্রদ এবং রক্তপিত্ত-ক্ষত ও ব্রণনাশক ।

পাকা বেল উৎকৃষ্ট সারবান খাত এবং কোষ্ঠকাঠিত্য দূর করে । কলা পুষ্টিকর খাত কিন্তু অপেক্ষাকৃত গুরুপাক । আপেল একটা উৎকৃষ্ট ফল ।

ফল কাঁচা থাকিলে বা বেশী পাকিয়া “মজিয়া” গেলে উহা ভক্ষণ করা উচিত নহে; এরূপ ফল খাইলে উদরাময় রোগ জন্মিবার সম্ভাবনা ।

নারিকেল বেশ পুষ্টিকর খাত । বুনা নারিকেলের মধ্যে শতকরা ৫ ভাগ ছানাজাতীয়, ৩৬ ভাগ মাখনজাতীয়, ৮৩ ভাগ শর্করাজাতীয় উপাদান এবং ভাইটামিন আছে । পূর্বে এদেশে নারিকেল হইতে নানান্নপ খাত প্রস্তুত হইত । এখন নারিকেলের ব্যবহার কমিয়া গিয়াছে । নারিকেলের সন্দেশ বাজারের খাবার অপেক্ষা অনেকাংশে উৎকৃষ্ট । নারিকেল সস্তা অথচ পুষ্টি-গুণসম্পন্ন । গরীব লোক ঘি ব্যবহার করিতে পারে না ; নারিকেল ব্যবহার করিলে উহার মধ্যে যে তৈল থাকে, তাহার দ্বারা ঘূতের অভাব কতক পরিমাণে দূর হয় । নারিকেল হইতে মুখরোচক অথচ পুষ্টিকর নানাবিধ ব্যঞ্জন ও পিষ্টক প্রস্তুত করা যাইতে পারে । নারিকেলের অধিক পরিমাণে প্রচলন

“আমং তদেব বিষ্টস্তী বাতলং ভুবন্তং গুরু ।

দাহকুং মধুরং বলাং কফমেদোবিবর্দ্ধনম্ ॥

পনসে ভুত বীজানি ব্যাণি মধুরাণিচ ।

গুরুণি বদ্ধখিটকানি স্ফটমূত্রানি সংবদেৎ ॥”

ইচড় (কাঁচা কাঁঠাল) বিষ্টস্তী, বাতবর্দ্ধক, কষায়-মধুর-রস, গুরুপাক, দাহজনক, বলকারক এবং কফ ও মেদোবর্দ্ধক ।

কাঁঠালের বীজ বুয়া, মধুর, গুরুপাক, মলবিবদ্ধক ও মূত্র-নিঃসারক ।

একান্ত আবশ্যক। অত্যাধিক উদ্ভিজ্জ তৈল অপেক্ষা নারিকেল তৈলের রাসায়নিক উপাদানের সহিত ঘূতের উপাদানের অনেক মিল আছে।

ফলের মধ্যে বাদাম, কলসী খেজুর, আখরোট প্রভৃতি শুষ্কফল অতিশয় পুষ্টিকর। বাদামের মধ্যে ছানা ও মাখনজাতীয় উপাদান অত্যন্ত অধিক পরিমাণে আছে। আমাদের দেশের “পালোয়ানেরা” অল্পাধিক বাদাম প্রত্যহ খাত্তরূপে ব্যবহার করিয়া থাকে। যাহারা নিরামিষাণী, তাঁহাদের বাদাম ব্যবহার করা কর্তব্য। বাদামের প্রোটিন, মাংসাদির প্রোটিনের প্রায় সমতুল্য। চীনা বাদাম একটী উৎকৃষ্ট পুষ্টিকর খাত্ত। আমরা পেটের অমুখ হইবে বলিয়া ভয়ে বালকবালিকা-

“মোচাফলং স্বাদু শীতং বিষ্টম্ভীকফকুং গুরু।

স্নিগ্ধং পিত্তাশ্রুত দাত্তকৃত কয় সমীরজিৎ ॥

পকং স্বাদু হিমং পাকে স্বাদু বৃষাৎ বৃংহণম্।

ক্ষুৎতৃকা নেত্রগদ হৃদয়েহন্নং রুচিমাংসকুং ॥”

কদলী স্বাদু, শীতবীৰ্য্য, বিষ্টম্ভী, কফকর, গুরুপাক, স্নিগ্ধ এবং পিত্তরক্ত কটুকর ও বায়ু নাশক।

পাকা কলা স্বাদুরস, স্বাদুবিপাক, শীতবীৰ্য্য, বৃষা, বৃংহণ, ক্ষুধা-তৃকা-নেত্র রোগ ও মেহনাশক, রুচিজনক ও মাংসবর্ধক।

“নারিকেল ফলং শীতং দুৰ্জরং বস্তিশোধনং।

বিষ্টম্ভি বৃংহণং বল্যাং বাতপিত্ত শ্রদাহনুং ॥

বিশেষতঃ কোমল নারিকেলং নিহন্তি পিত্তজ্বর-দোষান্।

তদেব জীর্ণং গুরুপিত্তকারি বিদাহি বিষ্টম্ভি মতং ভিষগ্ভিঃ ॥”

“তত্তান্তঃ শীতলং হৃদ্যং দীপনং গুফলং লঘু।

পিপাসা পিত্তজিৎ স্বাদু বস্তিশুদ্ধিকরং পরং ॥”

নারিকেল শীতবীৰ্য্য, দুষ্পাচা, বস্তিশোধক, বিষ্টম্ভি, বৃংহণ, বলকর, বাতপিত্ত-শ্লশ্ম ও দাহনাশক।

দ্রিগকে চীনা বাদাম খাইতে দিই না। চীনা বাদাম অধিক না খাইলে কোন অসুখ হয় না; ইহাতে শতকরা প্রায় ৩২ ভাগ ছানাজাতীয়, ৪২ ভাগ মাখনজাতীয় এবং ১৮ ভাগ মাত্র শর্করাজাতীয় উপাদান আছে; এজন্য এই খাদ্য বহুমূত্র-রোগীর পক্ষে ভাত, রুটি, দাল অপেক্ষা প্রশস্ত। চীনা বাদাম চিনিতে পাক করিয়া লইলে একটা অতি পুষ্টিকর ও মুখ-রোচক খাদ্য প্রস্তুত হয়। পেস্তার মধ্যে তৈলের ভাগ অধিক থাকে, এজন্য ইহা সারবান খাদ্য হইলেও ছপাচা। মনকা ও কিসমিস্ সুপাচ্য ও বলকারক খাদ্য। ইহাদিগের ব্যবহারে কোষ্ঠকাঠিন্য দূর হয়।

কাঁচাকলা হইতে ময়দার গ্ৰায় এক প্রকার পুষ্টিকর পালো প্রস্তুত হইয়া থাকে; উক্ত প্যুলোর রুটি সুপাচ্য কিন্তু মুক্চিকর নহে। মানকচুর পালো রোগ বিশেষে উৎকৃষ্ট পথ্য।

বিশেষতঃ কোমল নারিকেল পিত্তজ্বর ও পিত্তদ্রুতি নাশক।

পাকা নারিকেল গুরুপাক, পিত্তকারি, বিদাহি ও বিষ্টাস্ত।

নারিকেলের তেল শীতল, হৃদয়, অগ্নিদীপক, শুক্ৰজনক, লঘু, পিপাসা ও পিত্তনাশক, স্বাদু ও বস্তিশুদ্ধিকারক।

“কালিন্দং গ্রাহি দুৰ্গপিত্তশুক্রহৃচ্ছীতলং গুরু।

পকস্ত সোষ্ণং সক্ষারং পিত্তলং কক্ষ বাতজিৎ ॥”

তরমুজ (কালিন্দ) মল-সংগ্রাহক, দৃষ্টিপিত্ত ও শুক্ৰনাশক, শীতল ও গুরুপাক। পাকা তরমুজ উষ্ণবীৰ্য, সক্ষার, পিত্তজনক ও কক্ষবাত-প্রমশক।

“ত্রপুসং লঘু নীলঞ্চ নবং তৃট্ঠরুমাহজিৎ।

স্বাদু পিত্তাপহং শীতং রক্তপিত্তহরং পরম্ ॥”

নীলবর্ণ কচি শশা সুশীতল, লঘু, তৃষ্ণাক্রান্তি দাহনাশক, স্বাদু, পিত্তনাশক, শীত বীৰ্য ও রক্তপিত্তহর।

তরকারির জায় ফলও উত্তমরূপে ধৌত না করিয়া ভক্ষণ করা উচিত নহে ।

ইংরাজেরা প্রাণ্ডে ও মধ্যাহ্নে ফল-ভক্ষণ প্রশস্ত মনে করেন, কিন্তু আমাদের দেশে অপরাহ্নে ফল-ভোজন স্বাস্থ্যের পক্ষে অনুকূল বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে । রাত্রে ফলাহার আমাদের দেশে প্রচলিত কিন্তু ইংরাজেরা সন্ধ্যার পর কোনরূপ ফল ভোজন করিতে সর্বিশেষ সঙ্কুচিত হন । বোধ হয় শীত ও গ্রীষ্ম-প্রধান দেশভেদে এইরূপ ব্যবহার প্রচলিত হইয়াছে ।

নানাজাতীয় ফল চিনির রসে সিদ্ধ হইয়া “মোরবা” প্রস্তুত হইয়া থাকে ।

মোরবা মুখরোচক কিন্তু টাটকা ফলের জায় গুণসম্পন্ন নহে ।

“পঞ্চ তালফলং পিত্তরক্ত শ্লেষ্ম বিবর্জনং ।

দুর্জরং বহুমূত্রকং তন্দ্রাভিঘ্নান্দ শুক্রদং ॥”

পাকা তাল পিত্তরক্ত ও শ্লেষ্মাবর্জনক, দুর্জর, বহুমূত্রক, তন্দ্রা অভিঘ্নান্দ ও শুক্রপ্রদ ।

“বালং বিষফলং গ্রাহি দীপনং পাচনং কটু ।

কষায়োৎপাদকং লঘু স্নিগ্ধং তিক্তং বাতকফাপহং ॥

পঞ্চ গুরু ত্রিদোষং শ্রীং দুর্জরং পুতিমার্কতম ।

বিদাহি বিষ্টমূত্রকং মধুরং বহ্নিমান্যকৃৎ ॥”

কচি বেল মল-সংগ্রাহী, অগ্নিদীপক, পাচক, কটু-কষায়-তিক্তরস, উষ্ণবীর্য, লঘু, স্নিগ্ধ ও বাতশ্লেষ্মনাশক ।

পাকা বেল গুরুপাক, ত্রিদোষজনক, দুর্জর, পুতিবায়ুকর, বিদাহী, বিষ্টমূত্রক, মধুর ও অগ্নিমান্যকারক ।

ভাবমিশ্র বলেন যে অপর যে কোন ফল পরিপক্যবস্থায় অধিক গুণকর, কিন্তু বিকৃত সেকরূপ নহে । বিধের অপক (কচি) ফলই অধিক গুণকর ।

টাক্টা ফলের অভাবে মৌরববার ব্যবহার প্রশস্ত । মৌরববার অধিক চিনি থাকে বলিয়া সকল স্থলে উহার ব্যবহার প্রশস্ত নহে ।

টিনের কোটা করিয়া বিদেশ হইতে নানাবিধ তরকারি ও ফলের (Preserved vegetables and fruits) আমদানি হইয়া থাকে । অবশ্য ইহারা গুণে টাক্টা দ্রব্যের সহিত কখনই সমতুল্য হইতে পারে না । ইহাদিগের মধ্যে ভাইটামিনের অস্থিত প্রায় পাওয়া যায় না,

“শুক্রাটকং হিমং বাহু গুরুবৃষা কষায়কং ।

গ্রাহি শুক্রানিল শ্লেষ্মপ্রদং পিত্তশদাহুৎ ॥”

শিঙ্গাড়া বা পানিকল শীতবীৰ্য্য, বাহু, কষায়, গুরুপাক, বৃষা, মল-সংগ্রাহক, শুক্রবাত ও শ্লেষ্মকর এবং পিত্তরক্ত ও দাহনাশক ।

“অগ্নিকান্না গুরুবাতহারী পিত্তকফাস্কৃৎ ।

পকা তু দীপনী রক্ষা সরোক্ষা কফবাতমুৎ ॥”

ভেঁতুল অন্নরস, গুরু, বাতনাশক এবং পিত্ত-কফ ও রক্তদুষ্টি নাশক । পাকা ভেঁতুল অগ্নিদীপক, রক্ষা, সারক, উষ্ণবীৰ্য্য ও কফ-বাত-নাশক ।

“দ্রাক্ষা পকা সরা শীতী চক্ষুশ্যা বৃহৎ গুরুঃ ।

বাহু পাকরসা স্বৰ্ঘা তুবরা মৃষ্টমূত্রবিট্ ॥

কোষ্ঠ মারুতকৃৎ বৃষা কফপুষ্টি-রুচি-প্রদা ।

হস্তি তৃণাঙ্কুর-খাস-বাতবাতাস্র কামলাঃ ॥

কৃচ্ছাস্রপিত্ত সংমোহ দাহশোষমদাত্ম্যান্ ।

আমাত্বলগুণা গুরু সৈবান্না রক্তপিত্তকৃৎ ॥”

পাকা আম্র সারক, শীতবীৰ্য্য, নেত্রহিত, বৃহৎ, গুরু, বাহুরস ও বাহুপাক, স্রবহিত, কষায়, মলমূত্র-নিঃসারক, কোষ্ঠবাতকারক, বৃষা, কফ পুষ্টি ও রুচিপ্রদ এবং ইহা তৃষ্ণা, জ্বর, খাস, বাত, বাতরক্ত, কামলা, মূত্রকৃচ্ছ, পিত্তরক্ত, মূচ্ছা, দাহ, শোষ মদাত্ম্য নাশ করে । অপক দ্রাক্ষা পক দ্রাক্ষা অপেক্ষা স্বল্পগুণ ; ইহা গুরুপাক, অন্নরস ও রক্তপিত্তজনক ।

সুতরাং পুষ্টিগুণ সম্বন্ধে ইহারা নিকৃষ্ট জাতীয় খাগু। সময়ে সময়ে
বিষাক্ত সবুজ রং টাটকা তরকারির স্বাভাবিক বর্ণ বঞ্চিত হইবার
উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় বলিয়া “টিনের তরকারির” ব্যবহারে শরীরে অন্তঃ-
তার লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াছে।

“পিণ্ডখর্জুরিকা অম্মা সাদেশে পশ্চিমে ভবেৎ ।”

খর্জুরী গোস্তনাকার। পরম্বীপাদিহা গতা ॥

খর্জুরী ত্রিতয়ং শীতং মধুরং রসপাঞ্চয়োঃ ।

স্নিগ্ধং কচিকরং হৃদ্যং ক্ষত ক্ষয়করং গুরু ॥

তর্পনং রক্তপিত্তয়ং পুষ্টিবিস্তম্ব শুক্রদং ।

কোষ্ঠ মারুহর্যলং বাস্তি বাতক্ষয়পহং ॥

অরতিসার ক্ষুভক্ষ। কাশখাস নিবারকং ।

মদমুচ্ছান্নরং পিত্ত-মজ্জোজ্বতগদাস্তকুৎ ॥”

পিণ্ড-খর্জুর পশ্চিমদেশে জন্মে, দেখিতে গোস্তনাকার; এই খর্জুর অম্মা দ্বীপ
হইতে এদেশে আসিয়াছে। ত্রিবিধ খর্জুরই শীতবীৰ্য, মধুররস ও মধুরবিপাক, স্নিগ্ধ,
কচিকর, হৃদ্য, ক্ষত ও ক্ষয়নাশক, গুরুপাক, তৃপ্তিজনক, রক্তপিত্ত, পুষ্টিকর, বিষ্টম্বী,
শুক্রপ্রদ, কোষ্ঠবায়ুপ্রশমক, বলকর এবং বমি-বাতকফজর-অতিসার ক্ষুধা-তৃষ্ণা-কাস-
খাস-মদ-মুচ্ছা-বাত-পিত্ত মজ্জাজাত রোগনাশক।

“বাতাদ উষ্ণঃ স্নিগ্ধো বাতঃ শুক্রকৃৎ গুরুঃ ।”

বাদাস উষ্ণবীৰ্য স্নিগ্ধ, বাতঃ, শুক্রপ্রদ ও গুরু।

“নিম্ব কুং কুমিসমুচ্ছান্নাশনং তীক্ষ্ণময়মদরগ্রহাপহং ।

বাতপিত্তকফশুলিনে হিতং কষ্টনষ্টকচিরোচনং পরং ॥

ত্রিদোষ বহ্নিকরং বাতরোগ নিপীড়িতানাং বিষ-বিহ্বলানাং ।

অন্দ্রানলে বজ্জগুদে প্রদেয়ং বিশ্চিকিয়ায় মনয়ো বদন্তি ॥”

নিম্ব কু (পাতি বা কাগজি লেবু) কুমিসমুচ্ছান্নাশক, অন্ন ও উদরগ্রহ (উদরব্যথা)
প্রশমক।* ইহা বাতপিত্তকফজনিত শুলরেণীদেয় হিতকর। যাহারা কষ্টকচি বা

আমাদের দেশে নানাবিধ উপাদেয় ফল যেরূপ প্রচুর পরিমাণে জন্মিয়া থাকে, তাহাতে সেই সকল ফলের মোরব্বা ও চাটুনি এবং উহাদিগকে বৈজ্ঞানিক প্রণালীতে অবিকৃতাবস্থায় রক্ষা করিয়া বিদেশে রপ্তানি করিলে একটা উৎকৃষ্ট লাভবান ব্যবসার সৃষ্টি হইতে পারে। বর্তমান সময়ে ভাঙ্গতবর্ষের স্থানে স্থানে এই ব্যবসার সূত্রপাত হইয়াছে।

মিষ্টান্ন।—স্বতপক লুচি, কচুরি, নিম্বকি, সিঙ্গাড়া এবং দরবেশ, মিহিদানা, পান্তয়া প্রভৃতি মিষ্টান্ন মাজেই গুরুপাক। বাজারের মিষ্টান্ন সচরাচর অতি জঘন্য স্বতের দ্বারা প্রস্তুত হইয়া থাকে। বাজারের খাবার খাইয়া অনেকেরই অস্থলের পীড়ার সূত্রপাত হয়। কলিকাতার দোকানে আজকাল কাচের আলমারির ব্যবস্থা আইনসম্মত হইলেও অতি অল্প দোকানেই এই ব্যবস্থা নিয়ম মত প্রচলিত থাকিতে দেখা যায়, সুতরাং বাজারের খাবারে নানা প্রকার ময়লা ও রোগেন্দ্ৰ বীজাণু পণের ধুলির সহিত মিশ্রিত হইয়া অবাধে পতিত হয়। বাজারের খাবার সাধারণতঃ যেরূপ ভাবে রক্ষিত হয়, তাহাতে উহার উপর মাছি বসিয়া ও রাস্তার ধূলি পড়িয়া উহার দ্বারা কলেরা প্রভৃতি বিবিধ সংক্রামক রোগের বিস্তৃতির সম্ভাবনা ঘটিয়া থাকে। এ বিষয়ে মিউনিসিপ্যাল কর্তৃপক্ষদিগের সর্বশেষ দৃষ্টি রাখা কর্তব্য। মিষ্টান্নের মধ্যে ভুল সন্দেশ এবং রসগোল্লা অতি সারবান খাদ্য। রসগোল্লার মিষ্টের ভাগ অধিক থাকে; সন্দেশ

নষ্টকি, তাহাদের পক্ষে ইহা পরম রোচক। ত্রিদোষ-অগ্নি এবং বাতরোগ আক্রান্ত ব্যক্তিদিগের এবং বিবধিহীন ব্যক্তিদিগের সম্বন্ধে ইহা প্রদেয়। অগ্নিমান্দ্য, বন্ধগদ-রোগে ও বিন্দুচিকায় নিষ্প্রক প্রযোজ্য।

ফল-বর্গ—ভাবপ্রকাশ।

সর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট ও নির্দোষ স্নারবান মিষ্টান্ন। ভাল সন্দেশের মধ্যে দেহপোষণোপযোগী যাবতীয় সারপদার্থ যথেষ্ট পরিমাণে বিদ্যমান থাকে এবং ভাইটামিনেরও অভাব হয় না। নারিকেলের শস্ত হইতে প্রস্তুত বিবিধ মিষ্টান্ন নির্দোষ, পুষ্টিকর ও অপেক্ষাকৃত সস্তা। বাজারের কেক (Cake) অনেক সময়ে “বাসি” খাবার এবং পচা ডিম দিয়া তৈয়ারি হইয়া থাকে। বিশ্বাসী দোকান নহিলে এ সকল জিনিস ক্রয় কর উচিত নহে। বাজারের বরফের কুলি (Ice cream) অস্বাস্থ্যকর স্থানে অতি জঘন্য সামগ্রী দিয়া প্রস্তুত হইয়া থাকে। এরূপ কুলি ব্যবহার করিয়া অনেকের কলেরা রোগ উৎপন্ন হইয়াছে। ইহার ব্যবহার সর্বতোভাবে বর্জনীয়। সাধারণ দোকানে চপ, কাটলেট প্রভৃতি খাদ্যদ্রব্য অতি জঘন্য মাংসে প্রস্তুত হয়। ইহার ব্যবহারে অজীর্ণ ও অন্যান্য রোগ জন্মিবାର সম্ভাবনা।

(১৩)

খাত্তের পরিপাক ।

আমাশয়ের (Stomach) মধ্যে কোন একটা খাত্ত কত সময়ে পরিপাক প্রাপ্ত হয়, পরীক্ষা দ্বারা তাহা নির্দিষ্ট হইয়াছে । নিম্নে তাহার একটা তালিকা প্রদত্ত হইল :-

তালিকা ।

খাত্ত ।	পরিপাকের সময় ।
সিদ্ধ মাছ ...	১½ হইতে ২½ ঘণ্টা ।
ঐ মেঘ-মাংস ...	৩ " "
রোষ্ট ঐ ...	৩ হইতে ৩½ " "
সিদ্ধ গো-মাংস ...	৩ হইতে " "
রোষ্ট ঐ ...	৩ হইতে ৪ " "
ঐ শূকর-মাংস ...	৫ " "
ছক্ক ...	২ " "

খাদ্য ।	পরিপাকের সময় ।
পক্ষী-মাংস ...	২½ হইতে ৪ ঘণ্টা ।
অন্ন সিদ্ধ ডিম ...	১½ " "
কাচা ডিম ...	২ " "
বেশী সিদ্ধ ঐ ...	৩ হইতে ৩½ " "
পনির ...	৩ হইতে ৪ " "
আলু ...	২½ হইতে ৩½ " "
বাধাকপি ...	৩½ হইতে ৪ " "
জুলা, গাজর প্রভৃতি ...	৩ হইতে ৪ " "
আপেল ...	৩ হইতে ৪ " "
ভাত ...	১ হইতে ২ " "
মাগুদানা ...	১ হইতে ২ " "
টেপিওকা ...	১ হইতে ২ " "
পাঁউরুটা ...	৩ হইতে ৪ " "
দাল ...	৩ হইতে ৪ " "

আমরা সচরাচর নানাবিধ খাদ্যসামগ্রী একত্রে ভোজন করিয়া থাকি । ভাত, লুচি বা রুটি, দাল, মাছ, মাংস, তরকারি, দুধ বা দধি, মিষ্টান্ন প্রভৃতি পদার্থ একত্র করিয়া পূর্ণ আহার করিলে উহা

পরিপাক হইতে নূনকরে ৫½ ঘণ্টা সময়ের প্রয়োজন হয়। পরিপাক হইবার পর আমাশয়কে অন্ততঃ ১ ঘণ্টা কাল বিশ্রাম দিয়া পুনরায় ভোজন করা উচিত। স্তত্রাং পূর্ণ ভোজনের পর অন্ততঃ ছয় ঘণ্টার মধ্যে কোন খাদ্য গ্রহণ করা উচিত নহে।

আমাদিগের খাদ্যসামগ্রীর মধ্যে যে কয়জাতীয় উপাদান আছে, সেইগুলি আমরা সমপরিমাণে সকল খাদ্য হইতে আহরণ করিতে সমর্থ হই না এবং খাত্তের প্রকারভেদে একই জাতীয় উপাদান অপেক্ষাকৃত সুপাচ্য বা দুস্পাচ্য হইয়া থাকে। কয়েকটি নিত্য ব্যবহার্য্য খাদ্যসামগ্রী হইতে শতকরা কত পরিমাণ বিভিন্নজাতীয় সার-পদার্থ, আমরা পরিপাক ও দেহপুষ্টির জন্ত সংগ্রহ করিতে সমর্থ হই, তাহা নিম্নলিখিত তালিকায় প্রদর্শিত হইল :—

তালিকা।

খাদ্য।	১০০ ভাগের পরিপাচ্য অংশ।			
	ছানাজাতীয় উপাদান।	মাখনজাতীয় উপাদান।	শর্করাজাতীয় উপাদান।	লবণজাতীয় উপাদান।
মাংস	৯৭	৯৫	...	৮২
মৎস্ত	৯৭	৯৫	...	...
ডিম্ব	৯৭	৯৫	...	৮২
দুগ্ধ	৯৭	৭৯	৯৮	৬৩

খাদ্য ।	১০০ ভাগের পরিপাচ্য অংশ			
	ছানাজাতীয় উপাদান ।	মাখনজাতীয় উপাদান ।	শর্করাজাতীয় উপাদান ।	লবণজাতীয় উপাদান ।
পাঁউরুটী } (White) }	৭৯	৭৯	৯৯	৯৩
ঐ (Brown)	৬৮—৭৮	৬৮—৭৮	৮৯	৬৪
চাউল	৮৫	১০	৯৮	৮৫
দাল (Peas)	৭৮	৯০	৯৭	৬৮
আলু	৭০	৯৬	৯২	৮৪
মাখন	...	৯৮	...	...
ফল	৮৫	৯০	৯০	...
তরিতরকারি	৮৩	৯০	৯৫	...
নিরামিষ } খাদ্য একত্রে }	৮৪	৯০	৯৭	...
আমিষ ও } নিরামিষ } খাদ্য একত্রে }	৯২	৯৫	৯৭	...

উপরোক্ত তালিকা দৃষ্টে জানা যায় যে আমিষ ও নিরামিষ খাদ্য একত্রে ভক্ষণ করিলে সর্বোৎকৃষ্ট ফল লাভ করা যায়। দুগ্ধ আমিষ খাদ্য, স্নাতরাং মাছ-মাংস না খাইয়া নিরামিষ খাদ্যের সহিত যদি

কেবল দুধ খাইওয়া যায়, তাহা হইলেও একই ফল পাষ্ট হওয়া যায় ।
 মৎস্ত, মাংস, ডিম্ব ও দুগ্ধের মধ্যে যে ছানাজাতীয় উপাদান আছে,
 তাহা দাল ও অত্যাশ্রয় সকল প্রকার খাদ্যস্থিত ছানাজাতীয় উপাদান
 অপেক্ষা সহজে পরিপাচ্য ও দেহস্থিতির পক্ষে অধিকতর উপযোগী ।
 পূর্ণবয়স্ক মনুষ্য অপেক্ষা শিশুগণ দুগ্ধস্থিত ছানাজাতীয় উপাদান অধিক
 পরিমাণে (এমন কি সমুদয় অংশে) পরিপাক করিতে সক্ষম । তবে
 এই তালিকা দেখিয়া সর্ব সাধারণের জ্ঞাত্য একটা মাত্র নিয়ম বিধিবদ্ধ
 করা সঙ্গত নহে, কারণ ইহা অবশ্য স্বীকার করিতে হইবে যে, একই
 খাদ্য সকলের পক্ষে সমান পরিপাচ্য নহে । কোন খাদ্য এক জনের
 পক্ষে সুপাচ্য হইলেও অপরের পক্ষে অনেক লময়ে উহা হুপাচ্য হইয়া
 থাকে ।

রন্ধন-ক্রিয়া ও গৃহস্থালী ।

রন্ধন ও তদানুসঙ্গিক অন্যান্য বিষয় সম্বন্ধে তাই একটা কথা বলিবার ইচ্ছা করি ।

১। রন্ধন দ্বারা খাদ্য-দ্রব্য সিদ্ধ হইয়া নরম হয় এবং পরিপাকের উপযোগী হয়। চাউল, দাল, ময়দা, আটা প্রভৃতি উদ্ভিজ্জ খাদ্যের মধ্যে খেতসার (Starch) নামক যে পদার্থ থাকে, রন্ধন করিলে উহার কোষ গুলি উত্তাপ সংযোগে বিদীর্ণ হইয়া সুপাচ্য হয়। রন্ধন দ্বারা মাংসাদি আমিষ খাদ্যের মধ্যে অবস্থিত কঠকগুলি পদার্থ উষ্ণজলে দ্রবণীয় হইয়া সারবন্ধন লাভে পরিণত হয়। উষ্ণ জল-বাষ্পের সাহায্যে মাংসাদির তন্তুসমূহ পৃথক হইয়া পড়ে, সুতরাং তাহাদিগের উপর আশ্রয়ক্ষরিত পাচকরসের ক্রিয়া সুচারুরূপে সম্পাদিত হইয়া থাকে। রন্ধন দ্বারা মাছ মাংস কিঞ্চিৎ ছুপাচ্য হয়, কিন্তু উদ্ভিজ্জ খাদ্য সিদ্ধ হইয়া সুপাচ্য হইয়া থাকে। রন্ধন করা মাংসে, কাঁচা মাংস অপেক্ষা, ছানাজাতীয় ও মাখন জাতীয় উপাদান অধিক থাকে।

২। নানাবিধ সংক্রামক রোগের বীজ এবং ক্লিম কীট বা তাহাদের ডিম, মাংস ও অন্ত খাদ্যাদির সহিত মিশ্রিত থাকিলে রন্ধন কালে উত্তাপ সংযোগে ধ্বংস প্রাপ্ত হয় এবং এতদ্বারা উহাদের অনিষ্টকারিতা নিবারণিত হয়।

৩। রন্ধন দ্বারা খাদ্য-দ্রব্য, লবণ ও মসলা প্রভৃতি পদার্থের সহিত ঘনিষ্ঠ ভাবে মিশ্রিত হইয়া মুখ-রোচক হয় এবং আহারে প্রবৃত্তি জন্মাইয়া দেয় ।

৪। ভাত রাঁধা সম্বন্ধে এস্থলে একটা কথা পুনরায় বলিতে ইচ্ছা করি । আমরা যেক্রপ ভাবে ভাত প্রস্তুত করি, তাহাতে ফেনের সহিত উহার সারাংশ কিয়ৎ পরিমাণে নির্গত হইয়া যায় । একে চাউলে ছানাজাতীয় উপাদান কম থাকে, তদুপরি ফেন ফেলিয়া দিলে উহার দশাংশের একাংশ নষ্ট হয় এবং শর্করা ও লবণজাতীয় উপাদান এবং ভাইটামিন্ কিয়ৎ পরিমাণে বহির্গত হইয়া যায় । ভাত ও দাল পৃথক্ প্রস্তুত না করিয়া একত্রে খিচুড়ি প্রস্তুত করিলে, উহা অধিক সারবান হইয়া থাকে । তবে অনেকের আপত্তি এই যে প্রত্যহ খিচুড়ি খাইলে পেট গরম হইবার সম্ভাবনা থাকে, অথচ ফেন সমেত ভাত রাখিলে উহা হবিষ্যানের মত অনেক সময়ে জমাট বাধিয়া যায়, সুতরাং খাইবার সুবিধা হয় না । এ বিষয়ে আমাদের গৃহিণীদের একটু শিক্ষার প্রয়োজন । কিছুদিন অভ্যাস করিলেই তাঁহারা বুঝিতে পারিবেন যে, কতটুকু জল দিলে চাউলগুলি সুসিদ্ধ হইয়া বাইবে অথচ ফেন গালিবার আবশ্যক হইবে না । জল “মরিয়া” আসিলে ভাতের হাঁড়ি নামাইয়া উহার মুখ বন্ধ করিয়া দুই চারিবার ঝাঁকুনি দিয়া কিছুক্ষণ উনানের পাশে রাখিয়া দিলে ভাত বেশ ঝরঝরে হইয়া বাইবে । এই শিক্ষাটুকু হইলে আমাদের সাংসারিক ব্যয়ের পক্ষেও সুবিধা হইবে, অথচ অনেকের সহিত আমরা অধিক পরিমাণ সারপদার্থ গ্রহণ করিতে সমর্থ হইব । কোন কোন পরিবারের গৃহিণীগণ এ বিষয়ে প্রশংসনীয় অভিজ্ঞতা লাভ করিয়া এই ভাবে অন্ন প্রস্তুত করিতেছেন ।

৫। যে সকল পদার্থ রন্ধন করিবার আবশ্যক হয়, তাহাদিগের

অসিদ্ধ হওয়া বিশেষ আবশ্যক । ভাজা মাত্রেই চুপাচ্য, ভাজা অপেক্ষা দধ্ব বা সিদ্ধ পদার্থ সহজে পরিপাক হয় । সিদ্ধ পদার্থের দোষ এই যে উহার লবণাংশ ও ভাইটামিন্ সিদ্ধ জলের সহিত পরিত্যক্ত হইয়া যায় । ভাপ্রায় সিদ্ধ হইলে (যেমন ইক্মিক্ কুকার্) এই দোষ থাকে না ।

৬। মৃত্তিকা-নির্মিত রন্ধন-পাত্রই 'সর্বাপেক্ষা' প্রশস্ত । ভাত রাঁধিবার জন্ত রন্ধন-পাত্র পিত্তলনির্মিত হইলে বিশেষ কোন ক্ষতি হয় না ; তবে পিত্তল-পাত্রে অন্ন রন্ধন বা স্থাপন নিষিদ্ধ । ঘৃত বা তৈল পিত্তলনির্মিত পাত্রে অধিকক্ষণ রক্ষিত হইলে উহাতে “কলঙ্ক” ধরে এবং উহা ব্যবহারের অল্পপযুক্ত হয় । নূতন লৌহপাত্র রন্ধনের জন্ত ব্যবহৃত হইলে ব্যঞ্জনে লোহার “কঙ্ক” ধরে এবং তাহা বিস্বাদ হয় । তাম্র-পাত্র হইলে তাহাকে টিনের কলাই করিয়া লইবার প্রয়োজন হয় । এলুমিনিয়ম্ ধাতুর পাত্র বর্তমান সময়ে রন্ধন ও ভোজনের জন্ত ব্যবহৃত হইতেছে । অন্নজাতীয় পদার্থ বাতীত অপর সকল খাদ্যই এই ধাতুর পাত্রে রন্ধন করা যাইতে পারে । এনামেল-যুক্ত পাত্রের “চটা” উঠিয়া গেলে উহা রন্ধন বা ভোজনের জন্ত ব্যবহার করা উচিত নহে । মৃত্তিকা-নির্মিত পাত্র মধ্যে মধ্যে পরিবর্তন করা আবশ্যক ।

৭। রন্ধন সম্বন্ধে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতার প্রতি দৃষ্টি রাখা বিশেষ প্রয়োজন । রন্ধনের পাত্র ও ভোজনের থালা, কাটি, গেলাস্ প্রভৃতি তৈজস পদার্থ সর্বদা বিশেষ ভাবে সংস্কৃত হওয়া আবশ্যক । জমী হইতে মাটি তুলিয়া বাসন মাজা উচিত নহে । ইহাতে বাসনের সহিত বিবিধ সংক্রামক রোগের বীজ সংলগ্ন হইবার সম্ভাবনা । উনানের ছাই বাসন পরিষ্কার পক্ষে বিশেষ উপযোগী । পাত্র ধৌত করিবার জন্ত পরিস্কৃত জল ও মুছিবার জন্ত পরিস্কৃত বস্ত্র (“খাতা”) ব্যবহার করা উচিত । ব্যবহারের পূর্বে রন্ধন ও ভোজনের বাসন ফুটন্ত জলে নিমজ্জিত

করিয়া লইলে সমস্ত দোষ কাটিয়া যায়। “ছাতা” প্রত্যহ উষ্ণ জলে কুটাইয়া পুনরায় ব্যবহার করা কর্তব্য এবং দুই চারিদিন অন্তর উহার পরিবর্তন প্রয়োজন। রন্ধন-গৃহে যাহাতে মক্ষিকা বা অগ্ন্যগ্ন কীট পতঙ্গাদি প্রবেশ করিতে না পারে, তাহার সুব্যবস্থা করা উচিত। অনেক সময়ে নামাবিধ সংক্রামক রোগের বীজ মক্ষিকা-সাহায্যে খাওয়ার সহিত সংশ্লিষ্ট হইয়া ঐ সকল রোগ উৎপাদন করে। রন্ধনশালার দ্বার ও বাতায়নপথ সূক্ষ্ম জাল বা চিকের দ্বারা আবৃত করিয়া রাখিলে মক্ষিকার উপদ্রব হইতে রক্ষা পাওয়া যায়। ভাত, দাল, তরকারি প্রভৃতি মুখবন্ধ পাত্রে রক্ষা করিবে, যাহাতে কোনমতে উহার উপর মাছি বসিতে না পায়। রন্ধন গৃহের অভ্যন্তরে বা উহার সন্নিহিতে তরকারির খোসা, মাছের জঁইস, ভাতের ফেন বা অগ্ন্য আবর্জনা ক্ষণকালের নিমিত্তও সঞ্চিত থাকিতে দেওয়া বিধেয় নহে; উহাদিগকে সত্বর দূরে নিক্ষেপ করা উচিত। রন্ধনশালার “ঝুল” মাঝে মাঝে ঝাড়িয়া দিবে। ফেন, ফেলিবার গর্ত বা পয়ঃনালী রন্ধনশালার নিকটে থাকা উচিত নহে। এরূপ হইলে খাদ্য-দ্রব্য শীঘ্র দূষিত, বিকৃত ও মক্ষিকা-সংশ্লিষ্ট হইবার সম্ভাবনা। রন্ধনশালার যাহাতে যথেষ্ট পরিমাণ আলোক প্রবেশ করে ও তন্দ্রা হইতে শীঘ্র ধূম নির্গত হইয়া যায় এবং তন্মধ্যে সূচাক্রমে বায়ু-সঞ্চালন হইতে পারে, তাহার যথারীতি ব্যবস্থা করা উচিত। পাচকের সুপরিষ্কৃত বসন পরিধান করিয়া এবং হাত পা উত্তম-রূপে ধৌত করিয়া শুচিভাবে রন্ধনকার্য সম্পন্ন করা কর্তব্য। কোন খাদ্য-দ্রব্য যাহাতে রন্ধনশালার ভূমি স্পর্শ করিতে না পারে, তদ্বিষয়ে সাবধান হওয়া উচিত। রান্নাঘরের মেঝে সিমেন্ট দ্বারা পাকা করিয়া লইবে। চাউল, দাল, তরকারি প্রভৃতি সমস্ত পদার্থই প্রথমে ঝাড়িয়া বাছিয়া পরে পরিষ্কৃত জলে উত্তমরূপে ধৌত করিয়া রন্ধন করা উচিত।

প্রস্তুত অন্ন-ব্যাঞ্জন হস্তদ্বারা স্পর্শ না করিয়া পরিস্কৃত হাত বা চামচ দ্বারা পরিবেশন করা উচিত। ব্যঞ্জনাদি সূক্ষ্ম জালের “ঢাকা” দ্বারা সর্বদা আবৃত করিয়া রাখা উচিত। লোহার বাসন মাজিয়া ধুইয়া শুষ্ক করিয়া মুছিয়া রাখিবে, নতুবা “মড়িচা” ধরিবে। যে লোহার বাসন অধিক দিন ব্যবহৃত না হইবে, তাহাতে অন্ন তৈল মাখাইয়া রাখিবে। রান্না-ঘরের দেওয়ালে কাঠের “মাচা” প্রস্তুত করিয়া তুত্পার রান্নার হাঁড়ি ও অত্যাশ্রিত তৈজসপত্র পরিস্কৃত করিয়া তুলিয়া রাখিবে; মেঝের কোন সামগ্রী রাখিবে না।

৮। সকল পদার্থই সুসিদ্ধ হইলে সহজে পরিপাক হয়। কাঠের জালে অন্ন-ব্যাঞ্জন (বিশেষতঃ দাল) অধিকক্ষণ গরিয়া অল্পে অল্পে সিদ্ধ হইবার সময় পায়, সুতরাং খাওয়া-দ্রব্য সুপরিপাক হইয়া থাকে। পাতুরে কয়লার কম আঁচে রাখিলে একই ফল পাওয়া যায়।

ডাক্তার ইন্দুমাধব মল্লিক এম. এ, এম্, ডি, মহাশয় রন্ধন করিবার একটি সুন্দর যন্ত্র (Ic-Mic Cooker) নির্মাণ করিয়াছেন। সকল প্রকার খাওয়াই ইহাতে অল্প খরচে আশু-আশু সুসিদ্ধ হইয়া পরিপাকের উপযোগী হয়। উষ্ণ জলবাষ্প দ্বারা এই যন্ত্রমধ্যে খাওয়া-দ্রব্য সিদ্ধ হইয়া থাকে। আমি পূর্বে ফেন পরিত্যাগ করিয়া ভাত প্রস্তুত করিবার যে ব্যবস্থার অনুমোদন করিয়াছি, তাহা এই যন্ত্র দ্বারা সহজেই সম্পন্ন হইতে পারে। এই যন্ত্র এক্ষণে একটা পরিবারের রন্ধন-কার্যের জন্ত বৃহদাকারে নির্মিত হইয়া বাজারে বিক্রীত হইতেছে।

৯। যে পরিস্কৃত জল পান করা যায়, তাহাকেই বৃন্দন ও ঔষুসাদি প্রফালন করা কর্তব্য। রান্নাঘরের জল রাখিবার পাত্র সর্বদা ঢাকা দিয়া রাখিবে এবং তাহাতে ময়লা বাসন বা হাত কখন ডুবাইবে না।

বয়স ও অবস্থা ভেদে খাওয়ার পরিমাণ ও আহারের সময় ।

শিশু ও যুবাবস্থায় যে পরিমাণ খাওয়ার প্রয়োজন, প্রোচাবস্থায় সেই পরিমাণ খাওয়ার আবশ্যক হয় না। শিশু ও বালকগণের শরীরের ক্ষয় নিবারণ ও বৃদ্ধি সাধনের জন্ত খাওয়ার প্রয়োজন। শিশু ও বালকদিগের শরীর হইতে অধিক তাপ বহির্গত হইয়া যায়; অতিরিক্ত তাপ উৎপাদনের জন্তও তাহাদের অধিক পরিমাণ খাওয়ার আবশ্যক হয়। পুনশ্চ বালক ও যুবকরা ব্যায়ামাদি পরিশ্রমের কার্যে নিযুক্ত থাকে, তজ্জন্ত তাহাদের অধিক খাওয়ার আবশ্যক হয়। ২৪ বৎসর উত্তীর্ণ হইলে শরীর আর বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় না সুতরাং ইহার পরে শিশু ও বালকদিগের ন্যায় শরীর-বৃদ্ধির জন্ত খাওয়ার আবশ্যক হয় না। সকল বয়সেই, বিশেষতঃ বৃদ্ধ ও প্রোচাবস্থায়, অতিভোজন প্রভূত অনিষ্টের কারণ। বয়সের সঙ্গে সঙ্গে পরিপাক-যন্ত্রাদি ক্রমশঃ দুর্বল হইতে থাকে; দুর্বল যন্ত্রকে অধিক কার্য্য করিতে দেওয়া যুক্তিসিদ্ধ নহে। অতিভোজনে খাওয়ার অতিরিক্ত অংশ পরিপাক প্রাপ্ত না হইয়া অন্ত্র মধ্যে বিকৃতি প্রাপ্ত হয় এবং তৎপূর্ণ দূষিত অংশ রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া নানাবিধ রোগোৎপত্তির কারণ হইয়া থাকে। পুনশ্চ ঐ সকল দূষিত পদার্থকে শরীর হইতে বহিষ্কৃত করিয়া দিবার জন্ত দেহ-বস্ত্রাদির অতিরিক্ত পরিশ্রম করিবার আবশ্যক হয়, সুতরাং তাহারা শীঘ্রই দুর্বল হইয়া পড়ে। কি যুবা, কি প্রোচ, কি বৃদ্ধ, সকলেরই একরূপ ভাবে আহার করা উচিত, যেন ভোজন শেষ হইয়া গেলেও পেট কিছু খালি আছে এবং আরও কিছু সচ্ছন্দে খাওয়া যাইতে পারে বলিয়া মনে হয়।

শরীরের দৈর্ঘ্য, ভার ও পঠনভেদে অল্প বা অধিক খাদ্যের প্রয়োজন হইয়া থাকে । দীর্ঘকার লোকের খর্বাকার লোক অপেক্ষা অধিক খাদ্যের প্রয়োজন । যে ব্যক্তি ওজনে যত ভারী, তাহার সেই পরিমাণ অধিক খাদ্যের আবশ্যক । যে যত অধিক পরিশ্রম করিবে, তাহার তত বেশী খাদ্য গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় । মানসিক পরিশ্রম হইলে খাদ্যের পরিমাণ বৃদ্ধি করিবার আবশ্যক হয় না, বরঞ্চ মাঁখন ও শর্করা-জাতীয় দ্রব্য কমাইয়া দিয়া যে সকল ছানাজাতীয় পদার্থ সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয়, তাহাই কিছু অধিক পরিমাণে গ্রহণ করা উচিত । সাধারণতঃ শরীরের ওজনের প্রাতি, সেয়ে প্রায় ৩ ছটাক খাদ্য গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয় ।

দ্বীলোকদিগের পুষ্ক অপেক্ষা শতকরা ১০ ভাগ কম খাদ্যের প্রয়োজন হয় ।

শীতপ্রধান দেশে লোকে অধিক পরিশ্রম করে এবং শরীর হইতে অধিক তাপ নির্গত হইয়া যায় বলিয়া গ্রীষ্মপ্রধান দেশ অপেক্ষা অধিক পরিমাণ (বিশেষতঃ মাঁখনজাতীয়) খাদ্যের প্রয়োজন হয় । গ্রীষ্মপ্রধান দেশে মাংস ও মাঁখনজাতীয় পদার্থের অধিক ব্যবহার সঙ্গত নহে ।

দিবসে কোন সময়ে এবং কতবার আহার করা উচিত, এ সম্বন্ধে কোন একটা নির্দিষ্ট নিয়ম সকলের পক্ষে খাটে না । দেশ, সাংসারিক অবস্থা, দৈনিক কার্য ও অভ্যাস ভেদে ভিন্ন ভিন্ন লোকের ভিন্ন ভিন্ন নিয়ম অবলম্বন করিতে হয় । দিবসে প্রাতে ও সন্ধ্যার পর দুইবার পূর্ণ ভোজনের নিয়ম সকল জাতির মধ্যেই প্রচলিত দেখিতে পাওয়া যায় এবং এই নিয়ম সঙ্গত বলিয়া মনে হয় । প্রয়োজনমত দুইবার ভোজনের মধ্যে অনেকেই সকালে ও বৈকালে সামান্য কিছু জলযোগের ব্যবস্থা করিয়া থাকেন । কেহ কেহ দিনান্তে এক বার মাত্র ভোজন করিয়া সম্পূর্ণ সুস্থদেহে

বয়স ও অবস্থা ভেদে খাদ্যের পরিমাণ ও আহারের সময় । ২১৫

থাকেন । এই বিষয়ে এই একটি নিয়ম প্রতিপালন করা উচিত যে যতক্ষণ একবারের খাদ্য সম্পূর্ণ পরিপাক হইয়া না যায়, ততক্ষণ পুনরায় ভোজন করা উচিত নহে । আমরা যে সকল পদার্থ খাদ্যরূপে গ্রহণ করি, তাহারা সকলে এক সময়ে পরিপাক প্রাপ্ত হয় না । ভাত হজম করিতে যত সময় লাগে, দাল বা মাংস পরিপাক করিতে তদপেক্ষা অধিক সময়ের প্রয়োজন হয় । পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে আমরা দিবা-ভাগে ও রাত্ৰিতে দুইবার নানা পদার্থ একত্রে মিশ্রিত যে খাদ্য খাইয়া থাকি, তাহা পরিপাক হইতে অন্ততঃ ৫।৬ ঘণ্টা সময় লাগে । পরিপাক হইয়া খাইবার পর আমাশয়কে এক ঘণ্টা বিশ্রাম করিতে দেওয়া উচিত । অতএব পেট ভরিয়া খাইবার পর অন্ততঃ ছয় ঘণ্টা পুনরায় আহার না করাই উচিত । সামান্য জলযোগ করিলেও অন্ততঃ দুইঘণ্টাকাল আর কিছু খাওয়া উচিত নহে ।

কোন সময়ে আহার করা উচিত, ক্ষুধাই আমাদিগকে তাহা নির্দেশ করিয়া দেয় । অনেক সময়ে আমরা লোভবশতঃ সেই নির্দেশমত কার্য না করিয়া নানাবিধ রোগের যন্ত্রণা ভোগ করিয়া থাকি ।

সাধারণতঃ দুগ্ধপোষ্য শিশুদিগকে ২।৩ ঘণ্টা অন্তর ভোজন করাইবার এবং বালকদিগের চারি ঘণ্টা অন্তর ভোজন করিবার আবশ্যক হয় ।

প্রত্যহ নির্দিষ্ট সময়ে আহার করা স্বাস্থ্যরক্ষার পক্ষে বিশেষ অনুকূল । বেশীরাত্রে ভোজন করিলে পরিপাক ও নিদ্রার ব্যাঘাত হয় । নিদ্রাকালে পরিপাক-ক্রিয়া ধীরভাবে সম্পন্ন হয়, এজন্ত পেট ভরিয়া খাইবার অব্যবহিত পরে নিদ্রাগমন করা অবিধেয় । আহারের অন্ততঃ দুই ঘণ্টা পরে নিদ্রা যাওয়া উচিত ।

আহায়ে তৃপ্তি ।

আহারে তৃপ্তি মানুষের একটা আঁরামের অনুভূতি । ক্ষুধার শান্তি বেরূপ প্রয়োজনীয়, আহার-তৃপ্তির অনুভূতিও তদ্রূপ । কেবল মাত্র পেট ভরিয়া থাইলে মানুষ এই তৃপ্তি অনুভব করে না । এমন কতক গুলি খাদ্যদ্রব্য আছে, যাহা গ্রহণ করিলে এই তৃপ্তির অনুভূতি পূর্ণভাবে উপলব্ধি হয়, কিন্তু খাদ্য মাত্রেরই এই গুণ নাই । সুতরাং যে সকল খাদ্যদ্রব্য এই তৃপ্তি-অনুভূতির সহায়, আমাদের দৈনিক খাতের মধ্যে তাহাদিগের কোন না কোনটার অবস্থিতির একান্ত আবশ্যক ।

যে খাদ্যদ্রব্য পরিপাকের জন্য আমাশয়ের (Stomach) মধ্যে এবং ক্ষুদ্র অন্ত্রের উদ্ধাংশে অধিকক্ষণ অবস্থিতি করে এবং ঐ দুই যন্ত্রের পরিপাক-ক্রিয়ার সম্যক উত্তেজনা সাধন করে, সেই খাদ্যদ্রব্যই আহায়ে তৃপ্তি-সাধনের সবিশেষ সহায়ক । যে খাদ্য অল্পকালের মধ্যে আমাশয় ও ক্ষুদ্র অন্ত্রের উদ্ধাংশ হইতে নিৰ্গত হইয়া যায়, তাহার তৃপ্তি প্রদান করিবার শক্তি সামান্য মাত্র । আমাশয়ে খাদ্যদ্রব্য অধিকক্ষণ থাকিলে উহার অল্পত্ব বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় এবং যখন ঐ খাদ্য ক্ষুদ্র অন্ত্রের প্রথমমাংশে নামিয়া আসে, তখন ক্ষুদ্র অন্ত্রের ক্ষারধর্মাক্রান্ত রস দ্বারা উহার অল্পত্ব নষ্ট না হইলে তথায় উহা পরিপাকের উপযোগী হয় না, সুতরাং এই কার্যের জন্য উক্ত খাতের অধিকক্ষণ ক্ষুদ্র অন্ত্রের উদ্ধাংশে থাকার আবশ্যক হয় ।

অতএব দেখা যাইতেছে যে, যে খাদ্য-সামগ্রী দ্বারা আমাশয়ের হাইড্রোক্লোরিক এসিড্ নামক অম্ল দ্রব্য অধিক পরিমাণে নিঃসৃত হয়, সেই খাদ্যদ্রব্যই আমাদিগকে অধিক তৃপ্তি প্রদান করিয়া থাকে । এক্ষণে দেখা যাউক কোন্ খাদ্যদ্রব্য আমাশয়ের মধ্যে অধিকক্ষণ অবস্থিতিকরে এবং তন্মধ্যে অধিক পরিমাণ হাইড্রোক্লোরিক এসিড্ নিঃসরণ করিতে সমর্থ হয় ।

শারীরতত্ত্ববিদপণ্ডিতগণ পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণ করিয়াছেন যে মাংসই সকল খাদ্য অপেক্ষা আমাশয়ে অধিকক্ষণ অবস্থিতি করে এবং তথায় সর্বাপেক্ষা অধিক পরিমাণ অম্লরস নিঃসরণ করিতে সমর্থ হয় । এইজন্ত তাঁহারা মাংসকেই তাঁহারা সর্বাপেক্ষা অধিক তৃপ্তিপ্রদ খাদ্য বলিয়া বিবেচনা করেন এবং মানুষের অভিজ্ঞতা ও ব্যবহারের দিক্ দিয়া দেখিলে তাঁহাদের এই ধারণা ভিত্তিশূন্য বলিয়া মনে হয় না । বিশেষতঃ দেখা গিয়াছে যে খাদ্যে মাংসের পরিমাণ বাড়াইলে আমাশয়ের মধ্যে যত অধিক পরিমাণ পাচক রস (Gastric juice) নিঃসৃত হয়, তত কোন খাদ্যদ্রব্যের পরিমাণ বাড়াইলে ঐ পরিমাণ পাচকরস নিঃসৃত হয় না । মাংসের সহিত আনু একত্রে ভক্ষণ করিলে পাচকরস আরও কিঞ্চিদধিক পরিমাণে নিঃসৃত হয় ।

আহারে তৃপ্তি প্রদান সম্বন্ধে মাংসের পরেই দুগ্ধ । দুগ্ধের মধ্যে যত অধিক মাখন থাকিবে, উহার তৃপ্তিপ্রদ গুণ তত অধিক বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় । ঘন দুগ্ধ, ক্ষীর ও রাবড়ি সমধিক তৃপ্তিপ্রদ খাদ্য ।

দুগ্ধের পরেই ডিম । অর্দ্ধ সিদ্ধ ডিম পূর্ণসিদ্ধ ডিম অপেক্ষা অধিক পল্লিপাচ্য হইলেও “তৃপ্তি” হিসাবে উহার গুণ পূর্ণসিদ্ধ ডিম অপেক্ষা কম । কাঁচা ডিম অর্দ্ধ সিদ্ধ ডিম অপেক্ষা কম তৃপ্তিপ্রদ ।

ডিমের পরেই রুটী বা পাউরুটী এবং জ্বালু । পাউরুটী মাখন

দিয়া খাইলে উহার তৃপ্তি-দায়ক গুণ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় । ভাজা আলু সিদ্ধ আলু অপেক্ষা এবং লুচি, রুটী বা পাঁউরুটী অপেক্ষা অধিক তৃপ্তিপ্রদ । পাঁউরুটী টোষ্ট (Toast) করিলে উহার তৃপ্তিপ্রদ গুণ কমিয়া যায় । মাংসের সহিত পাঁউরুটী ও আলু ভক্ষণ অতিশয় তৃপ্তিপ্রদ আহার ।

মাখন ও ঘৃত আহারে তৃপ্তি প্রদান করিতে সবিশেষ সমর্থ । রুটী, ভাত, ডাল, আলু ইত্যাদির সহিত মাখন বা ঘৃত ব্যবহৃত হইলে আহারে সবিশেষ তৃপ্তি লাভ করা যায় । অন্ন-বীজনের সহিত একটু ঘৃত ব্যবহার করা আমাদের দেশের লোকের চিরপ্রচলিত প্রথা ; ইহা না হইলে আমাদের আহার সম্পূর্ণ হয় না । আহারে তৃপ্তি ও পূর্ণ স্বাস্থ্য রক্ষার জন্ত নিরামিষভোজী 'ভারত-বাসীর পক্ষে খাদ্যের সহিত কিছু পরিমাণ ঘৃতে ব্যবহার একান্ত আবশ্যক ।

মিষ্টান্ন ভোজন করিলে আহারে যথেষ্ট তৃপ্তি লাভ হয় । অপরাপর খাদ্যদ্রব্যের সহিত কিছু পরিমাণ মিষ্টান্ন দ্রব্য আমাদের দৈনিক খাদ্যের সহিত মিশ্রিত থাকা আবশ্যক । ইহা দ্বারা পরিণাকের সহায়তা হয় এবং আহারে তৃপ্তি জন্মে । আমাদের দেশে মিষ্টান্ন ভক্ষণ করিয়া আহার শেষ করিবার 'যে' ব্যবস্থা প্রচলিত আছে, তাহা স্বাস্থ্য-রক্ষার পক্ষে সবিশেষ অনুকূল । তবে অধিক মিষ্টান্ন ভক্ষণ স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর ।

পরিমিত ভোজন ও দীর্ঘজীবন লাভ :

পরিমিত ভোজন প্রকৃত স্বাস্থ্য ও দীর্ঘজীবন লাভ করিবার একটা প্রধান উপায়। অনেকের বিশ্বাস যে, বয়স কালে যাহারা অধিক পরিমাণে আহাৰ করিতে পারে, তাহারাই দীর্ঘজীবন লাভ করিতে সমর্থ হয়; এ বিশ্বাস ভ্রমশূন্য নহে। হইতে পারে যে দুই চারি জন গুরুভোজীকে দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত জীবিত থাকিতে দেখা যায়, কিন্তু গুরুভোজন অধিকাংশ স্থলেই নানাবিধ রোগ ও অকাল মৃত্যুর কারণ হইয়া থাকে। একটু বিবেচনা করিয়া দেখিলেই বুঝা যায় যে গুরুতর আহাৰে কেন শরীর নষ্ট হইয়া যায়। কোন একটা যন্ত্রের কার্য্য করিবার সীমা যে পর্য্যন্ত নির্দিষ্ট আছে, তাহাকে তদপেক্ষা অধিক কার্য্য করিতে দিলে শীঘ্রই যেমন উহা বিকৃত হইয়া যায় এবং কিছুদিন পরে একেবারে অকর্ম্মণ্য হইয়া পড়ে, সেইরূপ আমাদের শারীরিক যন্ত্রদিগকে তাহাদিগের শক্তির অতিরিক্ত পরিশ্রম করিতে দিলে তাহারা শীঘ্রই দুর্বল হইয়া পড়ে এবং প্রকৃতি-নির্দিষ্ট সময়ের পূর্বেই কার্য্যক্ষেত্র হইতে অবসর গ্রহণ করিয়া আমাদের অকাল মৃত্যুর কারণ হয়।

যুবাবয়সে অনেকে গুরুভোজন করিয়াও স্বাস্থ্যরক্ষা করিতে সমর্থ হন। তাহার কারণ এই যে ঐ বয়সে শারীরিক যন্ত্রাদি অতিশয় শক্তিসম্পন্ন থাকে, সুতরাং অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করিয়া তাহারা

খাওয়ার অতিরিক্তাংশ পরিপাক করিতে সমর্থ হয়। কিন্তু এরূপ অত্যাচার তাহারা অধিকদিন সহ্য করিতে পারে না, যন্ত্রগুলি শীঘ্র বিকল হইয়া পড়ে এবং তাহার ফলে প্রোটাবস্থায় উপনীত হইবার পূর্বেই গুরুভোজীর স্বাস্থ্যভঙ্গ হয়। যাহারা যুবাবয়সে অধিক ভোজন করেন, তাঁহারা প্রায়ই প্রোটাবস্থায় বহুমাত্র, বাত প্রভৃতি রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকেন। এইজন্য যুবাবয়সেও গুরুভোজন করা উচিত নহে।

গুরুভোজন করিলে গৃহীত খাওয়ার অধিকাংশই আমাদের শরীর-রক্ষার জন্ত প্রয়োজন হয় না। শারীরিক যন্ত্রাদি প্রথমতঃ খাওয়ার এই অতিরিক্ত অংশকে দেহের কার্যে লাগাইবার জন্ত প্রাণপণে চেষ্টা পায়। এই অনাবশ্যক চেষ্টায় তাহাদিগের যথেষ্ট পরিশ্রম হয় এবং শক্তির অবস্থা অপচয় হইয়া থাকে। পরে যখন এই অতিরিক্ত খাওয়া শরীরের কোন কার্যে লাগে না, তখন তাহাকে শরীর হইতে নিষ্কাশিত করিয়া দিবার জন্ত অপর কতকগুলি দেহ-যন্ত্রকে গুরুতর পরিশ্রম করিতে হয়। খাওয়ার অতিরিক্ত অংশ কোন কার্যে না আসিলে উহা নানারূপ দূষিত পদার্থে পরিণত হয় এবং রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া ও রক্তকে বিকৃত করিয়া বহুমাত্র, বাত, অজীর্ণ প্রভৃতি বিবিধ উৎকট রোগ উৎপাদন করে। সুতরাং গুরুভোজনে শরীরের যন্ত্রাদি যে শুদ্ধ ক্ষীণশক্তি হয়, তাহা নহে, খাওয়ার বিকৃত অংশ রক্তকে দূষিত করিয়া স্বাস্থ্যভঙ্গ ও অকাল-মৃত্যুর কারণ হয়। পরিমিত আহার দীর্ঘজীবন লাভের যে একটা প্রধান উপায়, স্বাস্থ্যসম্বন্ধীয় পুস্তকমাত্রেই তৎসম্বন্ধে অনেক দৃষ্টান্তের উল্লেখ আছে। ইতিহাসে যে সকল দীর্ঘজীবী লোকের কথা বর্ণিত হইয়াছে, তাঁহারা প্রায় সকলেই অতিশয় মিঠাহারী ছিলেন। ইংলণ্ডের ভূতপূর্ব রাজমন্ত্রী মহাত্মা গ্লাডষ্টোন ৮৯ বৎসর পর্যন্ত জীবিত ছিলেন এবং এই বৃদ্ধ বয়সেও তাঁহার মানসিক শক্তি অক্ষুণ্ণ এবং শরীরে

প্রচুর বল ছিল। কুড়ালি দিয়া বড় বড় গাছ কাটা তাঁহার দৈনিক কার্য ছিল। তিনি আজীবন মিতভোজী ছিলেন। দুগ্ধ, রুটী ও আলু তাঁহার প্রধান আহার ছিল; অতি সামান্য পরিমাণ মাংস তিনি ভোজন করিতেন। প্রাতঃস্মরণীয়া ভারতের ভূতপূর্ব মহারাজ্ঞী ইংলণ্ডেশ্বরী ভিক্টোরিয়া ৮২ বৎসর বয়স পর্য্যন্ত অসামান্য মানসিক শক্তিবলে ও সুস্থদেহে এই বিশাল রাজ্য শাসন করিয়াছিলেন। তিনি আজন্ম পরিমিত-ভোজী ছিলেন। মিতভোজনে যে দীর্ঘজীবন লাভ হয়, তাহার ভূরি-ভূরি দৃষ্টান্ত দেওয়া বাইতে পারে। বাহলাভয়ে এস্থলে তাহার উল্লেখ করা গেল না।

মিতভোজন যে কোন বয়সে আরম্ভ করিলেও ইহার সুফল শীঘ্র প্রাপ্ত হওয়া যায়। ভিনিস্ দেশবাসী লুই কর্ণারো ইহার উৎকৃষ্ট দৃষ্টান্ত-স্থল। এই ব্যক্তি ৪০ বৎসর বয়স পর্য্যন্ত পান ও ভোজন সম্বন্ধে যথেষ্টাচার আচরণ করিয়া শরীর ও স্বাস্থ্য সম্পূর্ণরূপে নষ্ট করিয়াছিলেন। একরূপ উৎকর্ষ রোগ তাঁহার শরীরে সঞ্চারিত হইয়াছিল যে চিকিৎসকেরা তাঁহাকে দুই এক বৎসরের অধিক বাঁচিবার আশা প্রদান করেন নাই। ৪০০ বৎসর বয়সে সহসা লুই কর্ণারোর চৈতনের উদয় হয়। তিনি নিজের অপরিণামদর্শিতার জন্য যথেষ্ট অনুতাপ করেন এবং পানদোষ ও অগ্ন্যাগ্ন দৈহিক অত্যাচার পরিত্যাগ করিয়া আহারাদি সকল বিষয়েই সম্পূর্ণ মিতাচারী হইয়াছিলেন। দুই এক বৎসরের মধ্যেই তিনি ইহার সুফল দেখিতে পাইলেন। তাঁহার শরীর নীরোগ ও সবল হইল এবং ১০০ বৎসর পর্য্যন্ত তিনি স্বচ্ছন্দে সুস্থদেহে বাঁচিয়া ছিলেন।

অবশ্য কেবল মাত্র পরিমিত আহার করিলেই দীর্ঘজীবন লাভ হয় না। মানসিক স্বাস্থ্যের উপর শারীরিক স্বাস্থ্য বিশেষ ভাবে নির্ভর করে। হুশিয়ার, শোক, ভয়, সাংসারিক বিপদে মানসিক কষ্ট ও অবসাদ, বিষয়-

কর্ম্মে সাতিশয় উদ্বিগ্ন প্রভৃতি মানসিক অস্বাস্থ্যের কারণগুলি অনেক সময়ে স্বাস্থ্যভঙ্গের ও অকাল মৃত্যুর কারণ হইয়া থাকে । তদুপরি অস্বাস্থ্যকর স্থানে বাস, অস্বাস্থ্যকর ব্যবসা অবলম্বন, পিতৃপুত্র্য হইতে অর্জিত রোগ ভোগ ইত্যাদি নানা কারণে অকাল বার্দ্ধক্য ও অকাল মৃত্যু ঘটয়া থাকে । কিন্তু এই সকল ব্যাঘাত সত্ত্বেও ইচ্ছা নিশ্চিত রূপে বলা যাইতে পারে যে মিতাহার, স্বাস্থ্য ও দীর্ঘজীবন লাভের একটি প্রকৃষ্ট উপায় । গীতার “যুক্তাহার” যোগীর লক্ষণ বলিয়া উক্ত হইয়াছে ।

সন্তোষ এবং মানসিক প্রফুল্লতা দীর্ঘজীবন লাভ করিবার প্রধান সহায় । দুশ্চিন্তা, ক্রোধ, অসহিষ্ণুতা, উদ্বিগ্ন, বিরক্তি স্বাস্থ্যনাশ করিয়া অকাল বার্দ্ধক্য আনয়ন করে । বর্তমান সময়ে মনস্তত্ত্ববিদ পণ্ডিত মাট্রেই স্বীকার করেন যে আমাদের শারীরিক ভালমন্দ আমাদের মনের অবস্থার উপর বিশেষভাবে নির্ভর করে । অধুনা প্রক্রিয়া-বিশেষে রোগীর মনের উপর শক্তি বিকাশ করিয়া অনেক দুঃসাধ্য ব্যাধি প্রমথিত হইতেছে । দীর্ঘজীবন লাভ করিতে হইলে মানসিক উদ্বিগ্ন এবং দুশ্চিন্তা পরিত্যাগ করিতে চেষ্টা করা সকলেরই একান্ত কর্তব্য ।

উপবাসের উপকারিতা।

খাদ্য-বিষয়ক পুস্তকে উপবাস-প্রসঙ্গের অবতারণা প্রীতিকর না হইলেও ইহার আলোচনার* আমাদের উপকার হইবার সম্ভাবনা, তজ্জন্ত এ সম্বন্ধে কয়েকটি প্রয়োজনীয় কথা উল্লেখ করা হইল।

বর্তমান সময়ে পাশ্চাত্যদেশসমূহে রোগবিশেষে উপবাসের উপকারিতা সম্বন্ধে আলোচনা চলিতেছে। আমাদের দেশে উপবাস একটা নূতন জিনিস নহে। অতি প্রাচীন কাল হইতে বহুদর্শী শাস্ত্রকারগণ সংঘম ও স্বাস্থ্যরক্ষার জন্ত উপবাসের প্রয়োজন বুঝিয়া উপবাস, ধর্মসাধনে একটা প্রধান সহায় বলিয়া* প্রচার করিয়া গিয়াছেন। নিষ্ঠাবান্ হিন্দু স্ত্রী পুরুষ, বার, ঐত পূজা ও তিথি উপলক্ষে উপবাস করিয়া থাকেন। হিন্দুর বারমাসে তের পার্বণ, সূতরাং প্রাচীন সম্প্রদায়ভুক্ত অনেক নরনারীর মাসের মধ্যে ২৪ দিন উপবাসে কাটিয়া যায়। এদেশে উচ্চ বর্ণের হিন্দু বিধবাগণ, মাসের মধ্যে দুই দিন নিরমু উপবাস করিয়া থাকেন। হিন্দু রমণীগণ পতি, পুত্র, আত্মীয় স্বজনগণের মঙ্গল কামনায় ‘মানত’ করিয়া ‘সোমবার,, ‘শুক্লাবার’ প্রভৃতি ভিন্ন ভিন্ন বারে আহার পরিত্যাগ করিয়া থাকেন।

শুদ্ধ হিন্দুধর্মে কেন, মুসলমানদিগের মধ্যেও উপবাস প্রচলিত আছে। “রমজান” পর্ব উপলক্ষে একমাস কাল তাঁহাদের দিবাহার নিষিদ্ধ। যাহারা প্রকৃত ধর্মাত্মরাগী, তাঁহারা এই সময়ে রাত্রি কালেও স্বল্প ভোজন

করিয়া থাকেন। তবে কেহ কেহ দিবাভাগে আহার না করিলেও রাত্রিতে এত অধিক আহার করেন যে উপবাসের জন্ত তাঁহাদিগকে কোনও কষ্ট পাইতে হয় না। এ সম্বন্ধে একটী ঘটনা আমার মনে পড়িতেছে। কিছু দিন পূর্বে আমি দিল্লী বাইতেছিলাম। কানপুরে গাড়ী পঁহছিলে আমার গাড়ীতে ৩৪ জন সম্ভ্রান্ত মুসলমান উঠিলেন এবং তাঁহাদিগের অত্যাশ্রয় আসবাবের মধ্যে কয়েকটা মুখবাধা বড় ডেক্‌চি দেখিলাম। রাত্রিশেষে তাঁহাদের ভোপযোগী উচ্চ কথাবাত্তায় আমার নিদ্রাভঙ্গ হইলে দেখিলাম যে তাঁহারা সকলে মিলিয়া ডেক্‌চির মধ্যস্থিত পোলাও, মাংসের কাবাব ইত্যাদি ভক্ষণ করিতেছেন। এত ভোরে লোকের এরূপ আহারের প্রবৃত্তি জন্মে, ইহা আমার ধারণা ছিল না। আহার শেষ করিয়া যখন তাঁহারা ধূমপানে মনোযোগ করিলেন, তখন আমি কোতুহল-বশবত্তী ইহারা তাঁহাদিগকে এরূপ ক্রমসময়ে ভোজনের কারণ জিজ্ঞাসা করিলাম। তাঁহারা নিজ ভাষায় উত্তর দিলেন—“বাবু সাহেব, আমাদের ‘রোজা’ চলিতেছে। প্রভাত হইলে সমস্ত দিন ভোজন নিষিদ্ধ, তজ্জন্ত ভোর থাকিতে আহার শেষ করিলাম।” আমি মনে মনে হাসিলাম, ভাবিলাম এ মন্দ উপবাস নহে। একবার সন্ধ্যার পর ‘রোজা’ খোলা হইয়াছে, পুনরায় ভোরের সময় এইরূপ গুরুপাক দ্রব্য ভক্ষণ করা হইল, ইহাতে ১২ ঘণ্টা কেন, ২৪ ঘণ্টার মধ্যেও আহার করিবার প্রয়োজন হইবে না।

ইহুদী ও প্রাচীন খৃষ্টীয় সম্প্রদায়ের মধ্যে উপবাস-প্রথা প্রচলিত আছে। ইহুদীদিগের ধর্ম গ্রন্থে লিখিত আছে যে তাঁহাদের ধর্মগুরু মোজেস্ (Moses) নিবিড় অরণ্যে চল্লিশ দিন অনশনব্রত অবলম্বন করিয়া ধর্মসাপনা করিয়াছিলেন। তাঁহারা তাঁহাদিগের পরীক্ষাদি উপলক্ষে এখনও উপবাস করিয়া থাকেন।

বৌদ্ধেরাও তাঁহাদিগের ধর্ম্মানুমোদিত দিবসে নিরশন-ব্রত পালন করিয়া থাকেন।

যাহা হউক, উপবাস ধর্ম্ম-সাধনের অনুকূল কি না, তাহা এস্থলে বিচার্য্য নহে। স্বাস্থ্যরক্ষা সম্বন্ধে উপবাসের উপযোগিতা আছে কি না, তৎসম্বন্ধে সংক্ষেপে আলোচনা করিব।

আমার প্রথম বক্তব্য এই যে, মানুষ যদি আজীবন পরিমিত-ভোজী হয়, শরীরপোষণের জন্ত যে পরিমাণে যে জাতীয় খাওয়ার প্রয়োজন, তাহা যদি নিস্ত্রির ওজসে গ্রহণ করে, তাহা হইলে তাহার উপবাস করিবার প্রয়োজন হয় না। প্রয়োজনাতিরিক্ত খাদ্যগ্রহণই আমাদের স্বাস্থ্যভঙ্গের মূল কারণ। খাওয়ার এই অতিরিক্তাংশ দেহ-পুষ্টির জন্ত গৃহীত হয় না; উহা অন্ত্রমধ্যে থাকিয়া বিকার প্রাপ্ত হয় এবং নানাবিধ বিষাক্ত পদার্থ (Toxins) উৎপাদন করে। এই সকল বিষাক্ত পদার্থ রক্ত-স্রোতের সহিত মিশ্রিত হইয়া শরীরের সর্বত্র সঞ্চালিত হয় এবং শারীরিক সমস্ত যন্ত্রের মধ্যে প্রবেশ করিয়া উহাদিগের স্বাভাবিক শক্তির অপচয়, দৌর্বল্য এবং ক্রিয়ার ব্যাঘাত উৎপাদন করে। শিরঃপীড়া, বৃক্কের রোগ, অজীর্ণ, উদরাধ্বান, পেট-বেদনা, বমন, উদরাময়, জ্বর প্রভৃতি নানা রোগের একটা কারণ—অন্ত্রের মধ্যে অপরিপাক-প্রাপ্ত খাওয়ার বিকার। এক্ষণে অবস্থায় পুনরায় খাদ্য গ্রহণ করিলে উপরোক্ত বিষাক্ত পদার্থসমূহ শরীরের মধ্যে আরও দ্রুতক্রি পরিমাণে উৎপন্ন হয়, সুতরাং পূর্বকথিত রোগগুলির লক্ষণ ক্রমশঃ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া পরিণামে অন্ত্রশূল, মূত্রশূল, বহুমূত্র প্রভৃতি নানাবিধ হুঃসাধ্য রোগ দেহের মধ্যে আশ্রয় গ্রহণ করে। খাওয়ার এই অতিরিক্তাংশ ও তদুৎপন্ন বিষাক্ত দ্রব্য নাশ করিবার একমাত্র উপায়—উপবাস। আমরা আহার বিষয়ে যতই সাবধান হই না কেন, অন্নাদিগের বিবেচনায় যত অল্পপরিমাণ

আহার গ্রহণ করি না কেন. অনেক সময়ে আমরা প্রয়োজনাতিরিক্ত খাদ্য গ্রহণ করিয়া থাকি। অনেক স্থলে মোটের উপর খাদ্যের পরিমাণ অতিরিক্ত না হইলেও বিভিন্নজাতীয় উপাদানের মাত্রা আমরা ঠিক রাখিতে পারি না। হয় ত ভাত, মিষ্টান্ন (শর্করাজাতীয়) কিম্বা ঘি, মাখন (মাখনজাতীয়) অধিক গ্রহণ করি অথবা মাছ মাংস প্রভৃতি আমিষ উপাদান প্রয়োজনাতিরিক্ত পরিমাণে গ্রহণ করিয়া অনিয়মের বশবত্তী হই। কোনও এক জাতীয় খাদ্য অতিরিক্ত পরিমাণে খাইলে তাহা পরিপাক না হইয়া উহা হইতে নানাপ্রকার দূষিত পদার্থ উৎপন্ন হয় এবং বাত-রোগ (Rheumatism, Gout), পাতরী রোগ (Gravel), বহুমূত্র রোগ (Diabetes) প্রভৃতি নানাবিধ অজীর্ণ-ঘটিত রোগ জন্মিয়া থাকে।

উপবাস করিলে এই সকল দূষিত দ্রব্যের পরিমাণ দেহমধ্যে বৃদ্ধি প্রাপ্ত না হইয়া, যাহা সঞ্চিত থাকে, তাহা ধ্বংশ হইবার অথবা ক্রমে ক্রমে দেহ হইতে নির্গত হইয়া যাইবার অবসর প্রাপ্ত হয়। আমি পূর্বে বলিয়াছি আমরা যে খাদ্য গ্রহণ করি, তাহা নিঃশ্বাস-গৃহীত অক্সিজেন সংযোগে দেহমধ্যে মৃদুভাবে দগ্ধ হইয়া (Slow combustion ক্রমশঃ তাপ ও কার্য্য করিবার শক্তি উৎপাদন করে। যদি উপবাস করা যায়, তাহা হইলে নূতন খাদ্যের অভাবে পূর্ব সঞ্চিত বিকৃত খাদ্যাংশ ক্রমে ক্রমে দগ্ধ হইয়া নাশ প্রাপ্ত হয়, সুতরাং তাহাদের অপকারিতা দূর হইয়া দেহ নির্মল ও স্বুর্ভিযুক্ত হয়। দীর্ঘ-উপবাসে শরীর দুর্বল হইয়া পড়ে সত্য, কিন্তু দুই চারি দিনের উপবাসে শরীর আভ্যন্তরিক ক্রৈদশ্য হইয়া যথোচিত স্বচ্ছন্দতা লাভ করিয়া থাকে।

এক্ষণে জিজ্ঞাস্য এই যে, কতদিন মানুষ উপবাস সহ্য করিতে পারে ? এ বিষয়ে বর্তমান সময়ে মতের পরিবর্তন ঘটিয়াছে। পাশ্চাত্য চিকিৎসা-

পাশ্বে উল্লিখিত আছে যে, মানুষ নিরস্তু উপবাস করিলে দশবার দিন, এবং জল পান করিয়া শুদ্ধ আহার ত্যাগ করিলে এক মাস পর্য্যন্ত, কোনও রূপে বাঁচিয়া থাকিতে পারে। কিন্তু এই দীর্ঘ উপবাসের পর তাহার অবস্থা এরূপ শোচনীয় হয় যে, খাওয়াদি গ্রহণ করিলেও অনেক সময়ে সে দুই এক দিনের অধিক বাঁচে না। প্রবল দুর্ভিক্ষের সময় এরূপ ঘটনার সন্মাবেশ বিরল নহে।

বয়স ও শরীরের অবস্থাভেদে অধিক বা অল্পদিন উপবাস সহ্য করিতে পারা যায়। বৃদ্ধ লোকেরা যুবা অপেক্ষা এবং যুবকগণ বালকদিগের অপেক্ষা অধিক দিন উপবাসের কষ্ট সহ্য করিতে পারে। স্থূলকায় ব্যক্তিগণ কুশ লোকের অপেক্ষা অধিক দিন পর্য্যন্ত উপবাস করিতে পারে। টেলারের (Taylor) মেডিক্যাল জুরিস্প্রুডেন্স (Medical Jurisprudence) নামক গ্রন্থে উল্লেখ আছে যে, নিরস্তু উপবাসে মানুষ দশদিন পর্য্যন্ত বাঁচিতে পারে। তিনি তাঁহার পুস্তকে একজন প্রৌঢ় ব্যক্তির সম্বন্ধে বলিয়াছেন যে, সে মাঝে মাঝে এরূপ গাঢ় নিদ্রায় অভিভূত হইত যে, কিছুতেই তাহাকে জাগাইতে পারা যায়িত না। একবার ঐ ব্যক্তি ঐদিন, রোজি উপযুপরি গাঢ় নিদ্রায় অভিভূত ছিল। এই দীর্ঘ সময়ের মধ্যে তাহাকে ১ ফোঁটা জল বা ১ কণা আহারীয় দ্রব্য গ্রহণ করাইতে পারা যায় নাই। এই সময়ে তাহার শৌচ প্রস্রাব বন্ধ থাকিত। যখন তাহার নিদ্রা ভাঙিত, তখন সে সহজ মানুষের মত ব্যবহার করিত এবং নিদ্রার পূর্ববর্তী সমস্ত ঘটনা তার মনে থাকিত। সচরাচর দুই বা তিন দিন ব্যাপিয়া এইরূপ গাঢ় নিদ্রা তাহাকে অভিভূত করিত।

ডাক্তার গাই (Guy) তাঁহার পুস্তকে একখানি জলমগ্ন জাহাজের বৃত্তান্ত লিখিয়াছেন। তিনি বলেন যে, ১৮ জন আরোহীর মধ্যে ১ জন

মাত্র বিনা জল ও আহারে ১৮ দিন পর্য্যন্ত জীবিত ছিল। অবশ্য ইহাঙ্গিকে ১৮ দিন সমুদ্রের উপর ঝড়, বৃষ্টি, রৌদ্র এবং বিষম শারীরিক ক্লেশ ও মানসিক উদ্বেগ সহ করিতে হইয়াছিল; তাহা না লইলে হয়ত আরও কেহ কেহ এতদিন নিরাম্ উপবাস সহ করিয়া বাঁচিয়া থাকিতে সমর্থ হইত। ডাক্তার লায়ন্ (Lyon) তাঁহার মেডিকেল জুরিস্‌প্রুডেন্সে লিখিয়া গিয়াছেন যে, একজন পাগল শুদ্ধ জল পান করিয়া ৪৭ দিন বাঁচিয়াছিল এবং আর একজন পাগল মাঝে মাঝে একটু নেবুর রস ও জল খাইয়া ৬৪ দিন পর্য্যন্ত জীবিত ছিল।

আমেরিকার ডাক্তার ট্যানার তাঁহার নিজ দেহে উপবাসের পরীক্ষা করিয়াছিলেন। তিনি ৪০ দিন পর্য্যন্ত অনাহারে ছিলেন। কেবল মাঝে মাঝে প্রচুর জল পান করিতেন। দীর্ঘ উপবাসের জন্ত তাঁহার স্বাস্থ্যের কোনও ক্ষতি হয় নাই। উপবাসের সময় কতকগুলি ডাক্তার দিবারাত্র তাঁহার নিকট উপস্থিত থাকিয়া, তিনি গোপনে আহার করেন কি না, তাহা ধরিবার চেষ্টা করিয়াছিলেন, কিন্তু তাঁহারা ট্যানারকে কোনরূপ খাত্তগ্রহণ করিতে দেখেন নাই। তথাপি তাঁহারা মানুষ যে এত দীর্ঘকাল উপবাস করিতে পারে, তাহা বিশ্বাস করেন নাই। কিন্তু ইহার পর এমন অনেক প্রামাণিক ঘটনা জানা গিয়াছে, যাহাতে ট্যানারের পরীক্ষার সত্যতা সন্দ্বন্ধে সন্দিহান হইবার কোন কারণ দেখা যায় না।

পঞ্জাবের হরিন্দাস সাধুর ইতিবৃত্ত পাঠে অবগত হওয়া যায় যে, ৪০ দিবস পর্য্যন্ত মাটির নীচে শনিরম্ উপবাস অবস্থায় আবদ্ধ থাকিয়াও তাঁহার জীবন নষ্ট হয় নাই।

‘মেডিকেল গেজেট’ নামক পত্রিকায় নিম্নলিখিত ঘটনাটি প্রকাশিত হইয়াছিল :—

একজন সুস্থকায় বৃদ্ধ ব্যক্তি ঘটনাক্রমে ২৩ দিন একটা কয়লার খনির মধ্যে আবদ্ধ ছিল। এই ২৩ দিন সে এককালীন অন্নহারা ছিল। কেবল মাঝে মাঝে নিকটে যে কয়লা পরিমাণ পক্ষি জল ছিল, তাহাই পান করিয়াছিল। যখন তাহাকে উদ্ধার করা হইল, তখন তাহার বেশ জ্ঞান ছিল। উদ্ধার-কর্তাদিগকে সে চিনিতে পারিয়াছিল ও তাঁহাদের নাম বলিয়াছিল। কিন্তু সে এত ক্লান্ত ও দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল যে, হাত দিয়া মুখে খাবার তুলিবার শক্তি তাহার ছিল না। যথোচিত সেবা শুশ্রূষার পর সেই ব্যক্তি অপেক্ষাকৃত সুস্থ হইয়া বলিয়াছিল যে, প্রথম দুইদিন সে ক্ষুধার জ্বল বড় কষ্ট পাইয়াছিল। তাহার পর তাহার ক্ষুধা মোটেই ছিল না কিন্তু পিপাসার যন্ত্রণায় সে অস্থির হইয়াছিল। ২৩ দিনের মধ্যে ১ বার মাত্র তাহার দান্ত হইয়াছিল কিন্তু সে সহজ অবস্থার আয় মূত্র ত্যাগ করিত। চিকিৎসা ও সেবাশুশ্রূষা সত্ত্বেও সে ব্যক্তি তিন দিনের অধিক বাঁচে নাই। তাহার পেট এত ভিতরে প্রবেশ করিয়াছিল এবং চামড়া এত পাতলা হইয়াছিল যে, পেটে হাত দিলেই তাহার শিরদাঁড়ার হাড়গুলি একে একে গণনা করা যাইত। আমাদের দেশে ছুভিক্ষের সময়ে একরূপ শোচনীয় দৃশ্য অনেকেই প্রত্যক্ষ করিয়াছেন।

১৮৯০ খৃষ্টাব্দে আলেকজান্ডার জ্যাঙ্গ নামক এক ব্যক্তি ৫০ দিন উপবাস করিয়াছিল। টেলারের মেডিকেল জুরিস্‌প্রুডেন্স নামক পুস্তকে এই বৃত্তান্ত বর্ণিত আছে। এই উপবাসের সময়ে তাহার দেহের ভায় ১৭ সের কমিয়া গিয়াছিল। কিন্তু আশ্চর্যের বিষয় এই যে, যদিও তাহার শরীর শুষ্ক ও ক্লান্ত হইয়াছিল, তথাপি দৈর্ঘ্যে তাহার শরীর ১ ইঞ্চি বাড়িয়াছিল। তাহার একটা গুঁড়া পেটেন্ট ঔষধ ছিল। মধ্যে মধ্যে সে সেই ঔষধ খাইত ও জল পান করিত। ৫০ দিনে সে দুই

ছটাক মাত্র ঔষধ গ্রহণ করিয়া ছিল। সে বলিত যে, তাহার ঔষধের অপরূপ ক্ষমতায় সে উপবাস সহ করিতে সমর্থ হইয়াছে। পঞ্চাশ দিন উপবাসের পর সে ব্যক্তি ১৯শে সেপ্টেম্বর বেলা ৪টার সময়ে “পারগ” করিয়াছিল। প্রথম দুই একদিন লঘু আহার করিয়া পরে সে, পূর্বে যেমন আহার করিত, সেইরূপ ভাবে আহার করিয়া সুস্থশরীরে ছিল।

১৮৯০ সালে শাক্শি (Succi) নামক ইটালীবাসী এক ব্যক্তি ৪০ দিন উপবাস করিয়া সুস্থশরীরে ছিল। সে প্রচুর পরিমাণে জল পান করিত এবং মধো মধ্য মাদকদ্রব্য সেবন করিত।

রোগ-উপশমের জন্ত আয়ুর্বেদ-শাস্ত্রে লজ্বনের ব্যবস্থা করা হইয়াছে। লজ্বন অর্থে যে একেবারে আহার-ত্যাগ, তাহা নহে। চরকসংহিতায় উক্ত হইয়াছে যে, অগ্নিবিশেষ প্রপ্ন শ্রবণ করিয়া তাহার গুরু আত্রেয় উত্তর করিলেন যে, বাহ্য কিছু লঘুতাসম্পাদক, তাহাকেই লজ্বন কহে। যথা—

“তদগ্নিবিশেষস্ত বচো নিশম্য গুরুব্রবীৎ।

যৎকিঞ্চিল্লাঘবকরং দেহে তল্লজ্বনং স্মৃতম্॥”

উপবাস লজ্বনের অন্তর্ভূত বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে, যথা—

“চতুঃপ্রকারা সংশুদ্ধিঃ পিপাসা মারুতাতপৌ।

পাচনান্যুপবাসাশ্চ ব্যায়ামশ্চেতি লজ্বনম্॥”

আয়ুর্বেদ-গ্রন্থে জ্বর ও অত্যাগ্ন নানাবিধ রোগের উপশমের জন্ত লজ্বনের ব্যবস্থা করা হইয়াছে। লজ্বন সকল স্থলে এককালীন আহার-বিরহিত উপবাস অর্থে ব্যবহৃত হয় নাই; রোগে লঘু খাণ্ড গ্রহণ করিলেও উহা লজ্বন নামে অভিহিত হইয়া থাকে। জ্বরবিশেষে প্রথম ৭ দিবস লজ্বন করিতে বলা হইয়াছে কিন্তু জ্বরের উপশম হইলেই শুক্রত লঘু আহারের ব্যবস্থা করিয়াছেন, নচেৎ জ্বর বৃদ্ধি হইবার, এমন কি, অতিশয় ক্ষীণ হইয়া মৃত্যু ঘটিবারও সম্ভাবনা। চরক

বলিয়াছেন যে, রোগীর বলের প্রতি দৃষ্টি রাখিয়া উপবাস দ্বারা চিকিৎসা করিবে। আয়ুর্বেদ-শাস্ত্রকারেরা দীর্ঘ উপবাসের ব্যবস্থা কোথাও করিয়া যান নাই। কোন কোন জরে ৭ দিন লজ্বনের ব্যবস্থা করিয়াছেন বটে, কিন্তু তাহাতেও খাণ্ড-গ্রহণ একেবারে নিষেধ করেন নাই। তাঁহারা অতিলজ্বন দোষাবহ বলিয়া বর্ণনা করিয়াছেন, যথা—

“পৰ্বভেদোহঙ্গমর্দশ্চ কাসঃ শোষো মুখস্ত চ।

ক্ষুণ্ণপ্রণাশোহরুচি তৃষ্ণা দৌর্বল্যং শ্রোত্রনেত্রয়োঃ ॥

মনসঃ স্তম্ভমোহতীক্ষ্ণমূৰ্দ্ধবাতস্তমো হৃদি।

“দেহাণিবলনাশশ্চ লজ্বনেহতিব্রূতে ভবেৎ ॥”

পৰ্বভেদ, অঙ্গমর্দ, কাস, মুখশোষ, ক্ষুধানাশ, অরুচি, তৃষ্ণা, শ্রোত্র ও নেত্রের দুর্বলতা, মনের ব্যাকুলতা, সর্বদা উদ্বাত, হৃদয়ের মোহ এবং দেহ ও অগ্নির বলক্ষয়—এই সকল অতিলজ্বনের ফল (চরক-সংহিতা—সূত্রস্থান)।

তাঁহাদের মতে লজ্বনের উপকারিতা নিম্নলিখিত লক্ষণ দ্বারা বুঝা যায় :—

“বাতমূত্রপূরীষাণাং বিসর্গে গাত্রলজ্বনে।

হৃদয়োদগারকণ্ঠাস্ত্রস্তদৌ তদ্রাক্ষ্মে গতো ॥

স্বেদে জাতে রুচৌ চৈব ক্ষুণ্ণপিপাসাসহোদয়ে।

কৃতং লজ্বনমাদেস্ত্রং নির্ব্যথে চাস্তরাশ্বনি ॥”

বাতমূত্র পূরীষের ত্যাগ হইলে, শরীরের লঘুতা হইলে, হৃদয়, উদগার, কণ্ঠ ও মুখের বিস্তৃতি হইলে, তদ্রাক্ষ্ম ও ক্লম অপগত হইলে, স্বপ্ন হইলে, ক্ষুণ্ণপিপাসা হইলে এবং অস্তরাশ্বা সম্যক প্রকারে ব্যাধাহীন হইলে লজ্বন সম্যক হইয়াছে বলা হয় (চরক-সংহিতা—সূত্রস্থান)।

চিকিৎসক-সম্প্রদায়ের বাহিরের লোক। উপবাস সম্বন্ধে পরীক্ষা করিয়া ভিন্ন ভিন্ন পুস্তকে তাঁহাদের মত লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। কোন কোন চিকিৎসকও এ বিষয়ে তাঁহাদের অভিজ্ঞতার সমর্থন করিয়াছেন। সিন্কেয়ার সাহেব তাঁহার Fasting Cure নামক পুস্তকে, তাঁহার নিজ দেহের উপর যে পরীক্ষা করিয়াছিলেন, তাহা এবং অস্তান্ত বিশ্বাসযোগ্য লোকের পরীক্ষার ফল লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। তিনি বহুদিন নানা রোগ ভোগ করিয়া কোনও চিকিৎসার দ্বারা উপকার লাভ করিতে পারেন নাই। অবশেষে হতাশ হইয়া দীর্ঘ উপবাস গ্রহণ করিয়া একেবারে রোগমুক্ত হইয়া বৃদ্ধ বয়সে শরীর ও মনের সম্পূর্ণ স্বচ্ছন্দতা লাভ করিয়াছিলেন। তাঁহার অভিজ্ঞতা বিলাত ও আমেরিকার নানাবিধ সংবাদপত্র ও মাসিক পত্রিকায় প্রকাশিত হইবার পর অনেক রোগী তাঁহার মতের অনুসরণ করিয়া আরোগ্য লাভ করিয়াছে। তাঁহার “Fasting Cure” নামক পুস্তক পাঠ করিলে এ বিষয়ের বিশেষ বিবরণ জানিতে পারা যাইবে।

আমি যে দীর্ঘ-উপবাসের বিষয় বর্ণনা করিয়াছি, তাহা পাশ্চাত্য পণ্ডিতদিগের পরীক্ষা ও অভিজ্ঞতার উপর অবস্থিত। বেরুপ পরিশ্রম, সত্যাত্ম-সন্ধিৎসা ও ক্রেশ স্বীকার করিয়া পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা এ বিষয়ের তদন্ত করিয়াছেন, তাহাতে তাঁহাদের অভিজ্ঞতার উপর নির্ভর করিয়া হুঃসাধ্য রোগের প্রতীকারের জন্ম এই উপায় অবলম্বন করিলে কোনও ক্ষতি হইবার সম্ভাবনা আছে বলিয়া মনে হয় না। তবে আমি স্বয়ং দীর্ঘ উপবাসের পক্ষপাতী নহি। আমার বিশ্বাস যে নিতান্ত প্রয়োজন না হইলে এককালীন তিন চারি দিনের অধিক উপবাস করিবার আবশ্যকতা নাই। যাহারা অজীর্ণ-ঘটিত নানাবিধ রোগ ভোগ করিয়া থাকেন, তাঁহারা যদি একাদশী, অমাবস্তা, পূর্ণিমা প্রভৃতি তিথি উপলক্ষে কেবল প্রচুর জল

পান করিয়া আহার একেবারে পরিত্যাগ করেন, তাহা হইলে তাঁহাদের বধেষ্ঠ উপকার হইবার সম্ভাবনা।

অল্প দিন হইল, ব্রিটিশ্ মেডিকেল্ জর্ণালে (British Medical Journal) উপবাসদ্বারা বহুমূত্র রোগের চিকিৎসা সম্বন্ধে একটা সুন্দর প্রবন্ধ প্রকাশিত হইয়াছে। তন্মধ্যে, মাঝে মাঝে ৩৪ দিন উপবাস করিয়া, দীর্ঘকালব্যাপী বহুমূত্র রোগ সারিয়া গিয়াছে, এরূপ অনেক রোগীর বিবরণ দেওয়া হইয়াছে। আজকাল অনেক চিকিৎসকই এই প্রণালী মতে বহুমূত্র রোগের চিকিৎসা করিয়া সুফল লাভ করিতেছেন।

এ দেশে বহুমূত্র রোগের, এরূপ প্রাশ্রয়, তাহাতে ইহার উপশমের জন্য নাতীদীর্ঘ উপবাস অবলম্বিত হইলে বিশেষ উপকার দর্শিবার সম্ভাবনা।

দ্বারবঙ্গের ভূতপূর্ব মহারাজা রামেশ্বরসিংহ বাহাদুর কিছুদিন পূর্বে একবার ৫ দিন এবং তৎপরে ১৫ দিন উপবাস করিয়াছিলেন। প্রথমবারে উপবাসের সময় তিনি কেবল জল পান করিতেন, কোনরূপ 'আহার্যাদ্রব্য' গ্রহণ করেন নাই। দ্বিতীয়বারে জল-পানের সহিত মধ্যে মধ্যে সামান্য পরিমাণ দুগ্ধপান করিতেন। তিনি লিখিয়াছেন যে, এই দুই বারের উপবাসে তাঁহার কিছুমাত্র কষ্ট হয় নাই। কিছুদিন হইতে তাঁহার শ্রবণশক্তি একটু কমিয়া গিয়াছিল; দ্বিতীয়বার উপবাসের পর তিনি এ সম্বন্ধে বিশেষ উপকার লাভ করিয়াছিলেন। মহারাজা বাহাদুর বলেন যে, তাঁহার অজিহ্নতায় উপবাস দ্বারা শরীরের জড়তানাশ ও শক্তির বৃদ্ধিসাধন হয় এবং দূষিত পদার্থসমূহ শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায়। তবে যাহাতে শরীর অত্যন্ত দুর্বল হইয়া না পড়ে, তাহা যেরূপে লক্ষ্য রাখিয়া উপবাস করা উচিত।

কলিকাতার আমে'নিয়ান্ কলিজিয়েট ইন্স্কুলের ভূতপূর্ব প্রধান শিক্ষক মিঃ উইটেনবর্গ্ বহুদিন বাতরোগে কষ্ট পাইয়া একেবারে শয্যাশায়ী হইয়াছিলেন। আমি তাঁহার মুখে শুনিয়াছি যে তিনি দীর্ঘ উপবাসরত অবলম্বন করিয়া সম্পূর্ণ সুস্থ হইয়াছিলেন। ছই তিন সপ্তাহের উপবাস তাঁহার পক্ষে কিছুমাত্র কষ্টকর হয় নাই। তিনি অনেক বার এইরূপ দীর্ঘ উপবাস করিয়াছেন এবং প্রয়োজন হইলে কেবল উষ্ণ জল পান করিতেন।

সিন্কেয়ার্ বলেন যে, উপবাস করিলে প্রত্যহ প্রায় আধ সের করিয়া শরীরের ভারের লাঘবতা হয়। প্রথমতঃ চৰ্কি ও পরে পেশী প্রভৃতি অত্যন্ত শারীরিক উপাদান ক্ষয় প্রাপ্ত হয়। ষাঁহারা নিতান্ত স্থূলদেহ, তাঁহাদিগের স্থূলতা কমাইবার একমাত্র উপায় উপবাস—ঔষধ-সেবনে স্থূলতার হ্রাস হয় না। স্থূল-দেহ ব্যক্তি অধিক দিন উপবাস করিলেও কোন ক্ষতি হয় না; দেহসঞ্চিত চৰ্কি খাওয়ার পরিবর্তে শরীর-রক্ষার জন্ত ব্যয়িত হয়।

কতদিন উপবাস করিয়া প্রাণ ধারণ করা যাইতে পারে, তৎসম্বন্ধে সিন্কেয়ার্ বলেন যে, তাঁহার অভিজ্ঞতায় ৩ মাস কাল পর্য্যন্ত মানুষ উপবাস সহ্য করিতে পারে। ৩০, ৪০ বা ৫০ দিবসব্যাপী উপবাস পালন করিয়া অনেক লোকই নানাবিধ দুঃসাধ্য রোগ হইতে মুক্ত হইয়াছে। ৮, ১০, ১২ বা ১৫ দিনের উপবাস তাঁহার মতে সকলেই সহ্য করিতে পারে। তিনি নিজে ১২ দিন এবং তাঁহার স্ত্রী ১০ দিন একটানে উপবাস করিয়াছিলেন। তাঁহাদের উভয়েরই বৃদ্ধ বয়স এবং উভয়েই অজীর্ণ ও অজীর্ণঘটিত নানা প্রকার ব্যাধিতে বহুকাল ব্যাপিয়া বিষম যন্ত্রণা ভোগ করিয়া আসিতেছিলেন। ইহার পরেও তাঁহার মধ্যে মধ্যে ৫৬ দিবসব্যাপী উপবাস কয়েক বার পালন করিয়াছিলেন।

তিনি বলেন যে, তিনি ৩০ তাহার স্ত্রী এই উপবাস-ব্রত সমাপ্তির পর এক্ষণে যেদ্রুপ শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্য ভোগ করিতেছেন, তাহা তাহার সারা জীবনে কখনও উপভোগ করেন নাই।

সিন্কেয়ার বলেন যে, দীর্ঘ অনশন-ব্রত গ্রহণ করিলে প্রথম ২৩ দিন অভ্যাসবশতঃ প্রবল ক্ষুধায় কষ্ট পাইতে হয়। তিনি যে উপবাসের করা বলিয়াছেন, তাহা নিরঙ্ক উপবাস নহে। তিনি এই সময়ে প্রচুর পরিমাণে জল পান করিতে উপদেশ দিয়াছেন। শীতল জল অপেক্ষা উষ্ণ-জল-পান অধিক উপকারী বলিয়া নির্দেশ করিয়াছেন। জল পান দ্বারা দেহমধ্যে বহুদিনসঞ্চিত ক্লেশ-সমূহ নির্গত হইয়া যায়। তিনি এই সময়ে প্রত্যহ গরম জলের (অঙ্গসের হুইতে ও পোয়া জল) দ্বারা নিম্ন অঙ্গ ধোত করিবার ব্যবস্থা (Enema) করিয়াছেন। উপবাসের সময় অধিক পরিশ্রমের কার্য করিতে নিষেধ করিয়াছেন। তবে তিনি বলেন যে প্রথম অবস্থায় ৪।৫ মাইল পদব্রজে ভ্রমণ এবং অত্যন্ত দৈনিক কার্য সহজেই করিতে পারা যায়, তাহাতে কোনও ক্ষতি হয় না। উপবাস-আরম্ভের ২৩ দিন পরে ক্ষুধা একেবারেই থাকে না, শরীর স্বচ্ছন্দ ও লঘু বোধ হয় এবং শরীরের ও মনের ক্ষুর্তি ক্রমশঃ বাড়িতে থাকে। অবশ্য শরীর ক্রমশঃ গুরু হইতে থাকে এবং ১০।১২ দিনের উপবাসে ৬।৭ সের ওজন কমিয়া যায়। ইহাতে ভয় পাইবার কোনও কারণ নাই। উপবাস ভঙ্গ করিয়া আহারগ্রহণের পর অতি শীঘ্র দেহের ভার পুনরায় বাড়িয়া যায় অথচ শরীরে কোন রোগ বা মানি থাকে না। তিনি উপবাসের সময় প্রত্যহ শীতল বা ঈষদুষ্ণ জলে স্নান করিবার উপদেশ দিয়াছেন।

তিনি বলেন যে, যদি কাহারও উপবাস করিয়া কোনও অনিষ্ট হইয়া থাকে, তবে তাহা তাহার ভ্রান্ত পূর্ব-সংস্কার ও মানসিক-ভীতি-জনিত।

উপবাসের সময় শারীরিক দৌর্বল্য অনুভূত হইতে পারে, শ্রমজনিত কৰ্ম করিতে গেলে সহজেই ক্লান্তি জন্মিবার সম্ভাবনা, নাড়ীর গতি মৃদু, এমন কি, মিনিটে ৪০ বার ৭২ হইতে ৮০ বার স্বাভাবিক) পর্য্যন্ত ইহার স্পন্দন হইতে পারে, কিন্তু এই সকল লক্ষণ দেখা গেলেও ভয় পাইবার কোন কারণ নাই। তিনি বলেন যে, এই ভয়ের জন্ত অনেকে ২১৩ দিন উপবাস করিয়াই ছাড়িয়া দিয়াছেন—ইহাতে তাঁহারা উপবাসের যথোচিত সফল প্রাপ্ত হন নাই। তাঁহার মতে, যাহারা দীর্ঘ উপবাস করিতে ইচ্ছা করেন, তাঁহারা এ সম্বন্ধে সে সকল পুস্তক আছে, তাহা যেন পূর্বে পাঠ করেন, এবং যাহারা দীর্ঘ উপবাস করিয়া অভিজ্ঞতা লাভ করিয়াছেন, তাঁহাদের নিকটে থাকিয়া এবং তাঁহাদের পরামর্শ লইয়া যেন এই কার্যে প্রথম প্রবৃত্ত হন।

উপবাস-ভঙ্গ সম্বন্ধে তিনি বলিয়াছেন যে, উপবাসের প্রথম ২১৪ দিন ক্ষুধার জ্বালা উপস্থিত হয়, কিন্তু তাহার পরেই ক্ষুধার সম্পূর্ণ নিবৃত্তি হইয়া যায়। তৎপরে ক্ষুধা যখন পুনরায় অনুভূত হইবে, তখনই উপবাস ভঙ্গ করা উচিত। 'কাহারও' কাহারও ১০।১২ দিন উপবাসের পর ক্ষুধার উদ্বেক হয়, কাহারও তদপেক্ষা অধিক বা অল্প দিনের মধ্যে ক্ষুধাবোধ হইয়া থাকে। তিনি বলেন যে ক্ষুধার পুনরুদ্বেকের পূর্বে উপবাস ভঙ্গ করিলে উপবাসের সফল সম্পূর্ণভাবে আয়ত্ত করিতে পারা যায় না।

'পারণে'র সময় অর্থাৎ উপবাস শেষ লইলে যখন আহার পুনগ্রহণ করিতে হইবে, তখন বিশেষ সাবধান হওয়া কর্তব্য। সিন্ধুয়ার বলেন যে, অল্প অল্প গরম দুগ্ধ পান করিয়া উপবাস ভঙ্গ করা উচিত। প্রথম ২১৩ দিন শুদ্ধ দুগ্ধের উপর নির্ভর করিতে হইবে, পরে ক্রমে ক্রমে অগ্ন্যাগ্ন খাণ্ড অল্প পরিমাণে গ্রহণ করা কর্তব্য। যাহাদের দুগ্ধ সহ্য হয় না, তাঁহাদের পক্ষে '২১৩ দিন আঙ্গুর, লেবু প্রভৃতি

ফলের রস প্রশস্ত। দীর্ঘ উপবাসের সময় পরিণাক্ষয়াদি একপ্রকার নিষ্ক্রিয় অবস্থায় থাকে; এই সময়ে আহারের যাত্রা অধিক হইলে বা ছুপ্পাচা দ্রব্য ভক্ষণ করিলে অম্লশূল ও অন্ত্রাঘ্র ক্লেশপ্রদ রোগ হইবার সম্ভাবনা।

সিন্ধুরার বলেন যে, অজীর্ণঘটিত যে কোনও রোগ, সর্দিজ্বর, শিরঃপীড়া, নানাবিধ বাতরোগ, যকৃতের পীড়া, মূত্ররোগ, শ্বাসরোগ, চর্মরোগ, কোষ্ঠ-কাঠিখ, অর, অপস্মার প্রভৃতি নানাবিধ ব্যাধির উপবাস দ্বারা উপশম হইয়া থাকে এং অনেক স্থলে উহাদিগের এককালীন আরোগ্য সাধিত হয়। তবে এককালীন আরোগ্য সাধনের জন্ত দীর্ঘ উপবাসের প্রয়োজন। তাঁহার মতে, যে কোনও বয়সে উপবাস-ব্রত অবলম্বন করিতে পারা যায় এবং শরীর বতই দুর্বল হউক না কেন, বৃষ্টিয়া উপবাস করিলে কোনও অনিষ্ট হয় না। ক্ষয়-রোগে তিনি উপবাস করিতে নিষেধ করিয়াছেন। তবে ২।৪ জন ক্ষয়রোগী উপবাস করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছে, এরূপ ঘটনাও তিনি পুস্তকে প্রকাশ করিয়াছেন। ষাঁহার রোগ-মুক্তির জন্ত উপবাস অবলম্বন করিয়াছিলেন, সেইরূপ ১,০২ জন লোকের (স্ত্রী ও পুরুষ) নিকট হইতে তাঁহাদিগের অভিজ্ঞতা সম্বন্ধে পত্র পাইয়াছিলেন। ইহারা গড়-পড়তায় প্রত্যেকে ৬ দিন উপবাস করিয়াছিলেন। ইহাদের মধ্যে ১০০ জন উপবাস দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়া ছিলেন; বাকী ২ জনের বিশেষ কোনও উপকার হয় নাই। এ স্থলে বলা কর্তব্য যে, এই শেযোক্ত ব্যক্তিদিগের মধ্যে অনেকেই ৩।৪ দিবসের অধিক উপবাস করিতে সমর্থ হন নাই।

আমাদের দেশে হিন্দু বিধবাগণের প্রতি মাসে ছই দিন করিয়া উপবাস-পালন সম্বন্ধে শাস্ত্রকারগণের যে বিধি আছে, তৎসম্বন্ধে অনেকরই

ধারণা এই যে, ঐ বিধি তাঁহাদের নিষ্ঠুরতার পরিচায়ক। কিন্তু উপবাস-সম্বন্ধীয় গ্রন্থাদি পাঠ করিলে মনে হয় যে প্রতিপক্ষগণের ঐ ধারণা স্থির-যুক্তির উপর প্রতিষ্ঠিত নহে। স্বাস্থ্য-রক্ষার জন্ত অনেক সময়ে উপবাসের প্রয়োজন হইয়া থাকে। হিন্দু বিধবাগণ অনেক বিষয়ে সংযম অভ্যাস করেন বলিয়া তাঁহাদের স্বাস্থ্য অনেক সময়ে অক্ষুণ্ণ থাকে। যে বিধির পালনে সংযম-অভ্যাস ও স্বাস্থ্য-রক্ষা হয়, তাহা কষ্টসাধ্য হইলেও, তাহার ব্যবস্থা শাস্ত্রকারগণের নিশ্চয়তার পরিচায়ক নহে। আমাদের স্বাস্থ্যপালনের সকল বিধি শাস্ত্রকারেরা ধর্ম-সাধনের সহিত যোগ করিয়া দিয়াছেন। পুরুষগণের পক্ষে ও শাস্ত্রে উপবাসের বিধি আছে। তবে যদি তাঁহারা তাহা পালন না করেন, তাহা হইলে উক্ত ব্যবস্থাকে শাস্ত্রকারদিগের পক্ষপাতিত্বের পরিচায়ক বলা সঙ্গত নহে। তবে এ কথা বলা বাইতে পারে যে, অসমর্থের পক্ষে তাহাকে বল-পূর্ব্বক কোনও নিয়ম পালন করিতে বাধ্য করা সঙ্গত নহে এবং উহা যে অনেক স্থলে অন্ধ সংস্কারানুবর্তিতার পরিচায়ক, তাহাতে সন্দেহ নাই। সংযমের প্রকৃত অর্থ বুঝিয়া ঐহারা উপবাস করিবেন, তাঁহাদের পক্ষেই উহা পালনীয়। প্রত্যেক বিধি দেশকালপাত্র বিবেচনায় প্রযুক্ত হইলে সর্ব্বথা সফল প্রসব করে।

পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা উপবাসের সময়ে যে অল্পখোত-করণের ব্যবস্থা নির্দেশ করিয়াছেন, উহা আমাদের দেশের পক্ষে নূতন নহে। যোগ-শাস্ত্রে দেহ সাধনক্ষম ও শক্তিসম্পন্ন করিবার জন্ত, অল্পখোত-ক্রিয়া উল্লিখিত হইয়াছে এবং এখনও কেহ কেহ উহা সম্পাদন করিতে সমর্থ। তবে যে উপায়ে উহা সম্পাদিত হইয়া থাকে, তাহা অপেক্ষা পাশ্চাত্য প্রণালী অতিশয় সহজসাধ্য, সুতরাং সর্ব্বথা আচরণীয়।

মহাত্মা গান্ধি স্বেচ্ছানুষ্ঠিত প্রায়শ্চিত্ত উপলক্ষে মধ্যে মধ্যে দীর্ঘকাল

ব্যাপী অনশন-ব্রত পালন করিয়া থাকেন, যতদূর জানা যায়, ইহাদ্বারা সাময়িক দুর্বলতা উপস্থিত হইলেও তাঁহার স্বাস্থ্য-হানি ঘটে নাই।

কিছুদিন হইতে রাজদ্রোহ-অপরাধে অভিযুক্ত ও দণ্ডিত অনেকানেক ব্যক্তি বিলাতে ও এদেশে কৰ্ত্তৃপক্ষকৃত কার্য্যবিশেষের প্রতিবাদ করিয়া কারাগার-মধ্যে অনশন-ব্রত অবলম্বন করিতেছেন। ইহাতে অনেকেরই শারীরিক দৌৰ্বল্য, দেহ-ক্ষয় ও স্বাস্থ্যহানি ঘটিয়াছে। ইংরাজীতে ইহাকে হঙ্গার-ষ্ট্রাইক্ (Hunger Strike) কহে। স্থলবিশেষে ইহাদিগের জীবন-রক্ষার জন্ত জোর করিয়া খাওয়াইবার ব্যবস্থা (Forced feeding) করিবার প্রয়োজন হইয়াছে। আয়ারলণ্ড-বাসী স্বদেশ-সেবক ম্যাক্সউইনি (McSwiny) ৪৩ দিন কারাগারে অনশন-ব্রত অবলম্বন করিবার পরে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিলেন; কিছুতেই তাঁহাকে জোর করিয়া খাওয়াইতে পারা যায় নাই। বলা বাহুল্য যে, যে কোন উদ্দেশ্যেই অনুষ্ঠিত হউক না কেন, অনশন-অবলম্বনে আত্মহত্যা কোন ধর্ম বা সহজ-জ্ঞান কৰ্ত্তক অনুমোদিত হইতে পারে না।

আমিষ ও নিরামিষ ভোজন

আমিষ ও নিরামিষ ভোজন সম্বন্ধে মতভেদ অবহমান কাল ব্যাপিয়া চলিত হইয়া আসিতেছে । অনেকে মাংস-ভোজনের একপক্ষপাতী যে তাঁহাদিগের মতে মাংস-ভোজন ব্যতিরেকে স্বাস্থ্যরক্ষা ও দীর্ঘজীবন লাভ করা একেবারেই অসম্ভব । তাঁহারা বলেন যে পৃথিবীর সকল সবল জাতিই মাংস ভোজন করিয়া থাকে এবং যে সকল জাতি মাংস ভোজন করেনা, তাহাদের মধ্যে প্রকৃত বীরত্ব ও সাহসের অভাব দেখিতে পাওয়া যায় এবং তাহারা দুর্বল ও পরপদানত হইয়া থাকে । পরাধীন হিন্দু জাতির উদাহরণ দেখাইয়া মাংস-ভোজন জাতির বাহুবল যে বৃদ্ধি করে, তাঁহারা তাহার প্রমাণের চেষ্টা করিয়া থাকেন । ‘আমি এষ্ট দলভুক্ত কোন লোকের মুখে এমন কথাও শুনিয়াছি যে বুদ্ধদেব ভারতবর্ষে অহিংসধর্ম প্রচার করিয়া জাতীয় স্বাধীনতার মূলে কুঠাঝাত করিয়া গিয়াছেন ।

পুনশ্চ যাহারা নিরামিষ ভোজনের নিতান্ত পক্ষপাতী, তাঁহাদের মতে মাংস-ভোজন মানবজাতির যাবতীয় অনিষ্টের কারণ । তাঁহারা বলেন যে মাংস-ভোজন যাবতীয় ব্যাধির উৎপত্তি-হেতু । মাংস ভোজনে মানুষ্যের ক্রোধ প্রভৃতি কুপ্রবৃত্তি প্রশ্রয় প্রাপ্ত হয়, স্তত্রং সমাজে অধ্যক্ষাচারী ও দুষ্কর্মকারী লোকের সংখ্যা বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয় ।

আমরা এই উভয় পক্ষের কোন পক্ষেরই মত অগ্রাস্ত বলিয়া স্বীকার করি না। তবে যাহারা বলেন যে মাংস ভোজন না করিলে পূর্ণ স্বাস্থ্য ও দীর্ঘজীবন লাভ করা যায় না, আমরা তাঁহাদিগের মতের পোষকতা করি না। অবশ্য মাংসের মধ্যে যে সহজ পরিপাচ্য ছানা-জাতীয় উপাদান বিद्यমান আছে, তাহা যথাপ্রয়োজন পরিমাণে গ্রহণ না করিলে স্বাস্থ্য-ভঙ্গ হয় এবং শরীর দুর্বল হইয়া পড়ে। কিন্তু আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে এই জাতীয় উপাদান আমরা দুগ্ধ, দধি, ছানা প্রভৃতি খাদ্যদ্রব্য হইতে যথোচিত পরিমাণে প্রাপ্ত হইতে পারি, সুতরাং মাছ মাংসের পরিবর্তে এই সকল দ্রব্য ভক্ষণ করিলে আমাদের স্বাস্থ্যহানি হইবার কিছুমাত্র আশঙ্কা নাই। অবশ্য দাল, রুটী, ভাত প্রভৃতি খাদ্য-সামগ্রীর মধ্যে যে ছানাজাতীয় উপাদান থাকে, তাহা মাংসের ত্রায় শ্রেষ্ঠ-গুণসম্পন্ন নহে। তবে এই সকল দ্রব্যের সহিত যদি দুগ্ধ বা দুগ্ধজাত দ্রব্য ভক্ষণ করা যায়, তাহা হইলে ঐ অভাব পূর্ণ হইয়া যায়। আমাদের হিন্দুগৃহে বিধবারা নিরামিষভোজী। আমরা দেখিতে পাই যে তাহারা সংসারের সকল প্রকার পরিশ্রমের কার্য অকাতরে সম্পন্ন করিয়া অনেকানেক সখ্যার অপেক্ষা সুস্থদেহ ও দীর্ঘ-জীবন লাভ করিয়া থাকেন। এই ভারতবর্ষে এমন অনেক জাতি আছে, যাহারা পুরুষাত্মক্রেমে কখন মাছ মাংস ভোজন করে না। মহারাষ্ট্রীয় ব্রাহ্মণগণ, মাড়োয়ারি ও মৈসাম্প্রদায়, উত্তর-পশ্চিম ও মাদ্রাজের ব্রাহ্মণগণ একেবারেই আমিষ-ভোজনে বিরত। দুগ্ধ, প্রাণিজ খাদ্য হইলেও উহা সকল দেশেই নিরামিষ খাদ্যের মধ্যে পরিগণিত হইয়া থাকে। আমরা বাঙ্গালাজাতি আমিষভোজী হইয়াও সাহস, বল, কার্যিক পরিশ্রম এবং ক্লেশ-সহিষ্ণুতাতে কোন প্রকারেই উহাদিগের সমকক্ষ নহি। আমাদের ভারতীয় সৈন্যদলের মধ্যে বিস্তর নিরামিষভোজী

সিপাহী আছে, এবং যে সকল সিপাহীরা আমিষভোজী, তাহাদিগেরও কেবলমাত্র পালপৰ্বেণে মাংস খাইবার সুবিধা হয়, কারণ তাহাদিগের বেতন সামান্য মাত্র । দাল, রুটী, দধি ও ঘৃতই তাহাদিগের প্রাত্যহিক আহার । “সরকার” হইতে তাহারা মাংস পায় না । গোরা-সৈন্যদিগকে প্রত্যহ নিয়মিত রূপে মাংস দিবার বন্দোবস্ত আছে । একজন উচ্চপদস্থ সমরবিভাগের ইংরাজ কন্স্টাবল একবার কথায় কথায় আমাকে বলিয়াছিলেন যে সৈনিকজনাচিত পরিশ্রমের কার্যে এবং রণক্ষেত্রে সাহস ও বীরত্ব প্রদর্শন সম্বন্ধে সিপাহী-সৈন্য কোন অংশেই গোরা-সৈন্য অপেক্ষা হীন নহে । একথা লর্ড্ রবার্টস্ প্রভৃতি প্রধান প্রধান ইংরাজ সৈন্যাধ্যক্ষ পুরুষেরাও একবাক্যে স্বীকার করিয়া গিয়াছেন । কোন-জাতির স্বাধীন বা পরাধীন হইয়া কেবলমাত্র আহারের উপর নির্ভর করে না । তাহা যদি হইত, তাহা হইলে বাঙ্গালীর ত্রায় অন্ন ও মৎস্য-ভোজী ক্ষুদ্রকায় জাপান দেশবাসীগণ, মাংসভোজী বিশালদেহ রুঘুজাতিকে কি স্থল-যুদ্ধ, কি নৌ-যুদ্ধ, কিছুতেই পরাজয় করিতে সমর্থ হইত না । তাহা হইলে আমিষভোজী মুসভা গ্রীক ও রোমানগণ অসভ্য গণদিগের অথবা ভারতবাসী মুসলমান জাতি অপর জাতির অধীনতা শৃঙ্খলে আবদ্ধ হইত না । কি বীরত্ব, কি সাহস, কি ক্লেশ-সহিষ্ণুতা, কি দীর্ঘ জীবন, ইহার কোনটাই মাংস-ভোজীদিগের একচেটিয়া নহে ; নিরামিষ-ভোজীরাও ইহাদিগের সকলগুলির তুল্য অধিকারী ।

বর্তমান সময়ে ইউরোপে সৈনিক বিভাগে এবং ব্যায়ামক্রীড়াপ্রাঙ্গণে এসম্বন্ধে যে সকল পরীক্ষা হইয়া গিয়াছে, তদ্বারা প্রতিপন্ন হইয়াছে যে দীর্ঘকাল-ব্যাপী গুরুতর পরিশ্রমের কার্যের জন্ত শরীরজাতীয় খাণ্ড, মাংসজাতীয় খাণ্ড অপেক্ষা অনেকগুণে শ্রেষ্ঠ । জন্মনিতে কোন সময়ে বহুদূর পদব্রজে ভ্রমণ করিবার সময়ে কতকগুলি লোককে চিনি-ঘটিত

পাছ, কতকগুলিকে মাংস এবং অবশিষ্ট লোকদিগকে মদ্য পান করিতে দেওয়া হইয়াছিল। পরে দেখা গেল যে যাহারা চিনি খাইয়াছিল, তাহারা সকলেই সেই দীর্ঘপথ অতিক্রম করিতে সক্ষম হইয়াছিল। যাহারা মাংস ভক্ষণ করিয়াছিল, তাহাদিগের মধ্যে দুই চারিজন ব্যতীত অপর সকলে যথা সময়ে গন্তব্য স্থানে পৌঁছিতে পারে নাই। যাহারা মদ্য পান করিয়াছিল, তাহারা অর্দ্ধ পথ অতিক্রম করিতে না করিতেই বিশ্রাম-সুখ লাভ করিতে বাধ্য হইয়াছিল। ইউরোপের অনেক স্থলে কুচ (March) করিবার সময়ে সৈন্যদিগকে চকোলেট্ (Chocolate) প্রভৃতি চিনি-যুক্ত পদার্থ রসদ রূপে বিতরণ করা হয়; ইহা ভক্ষণ করিয়া তাহারা বহুপথ অতিক্রম করিতে ক্লেশ বোধ করে না। ব্যায়াম-ক্রীড়ায় যাহারা বিশেষ পারদর্শী, তাহাদিগকে মাখন ও শর্করাজাতীয় খাদ্য অধিক পরিমাণে ভক্ষণ করিতে দেখা যায়।

সিংহ ব্যাঘ্রাদির দৃষ্টান্ত দিয়া অনেকে বলেন যে মাংস-ভোজনেই শরীরে অমিত বলের সঞ্চার হয় এবং কার্যে ক্ষিপ্রকারিতা জন্মে। অবশ্য একথা স্বীকার্য যে সিংহ, ব্যাঘ্র প্রভৃতি মাংসাশী জন্তু অত্যন্ত বলশালী ও ক্ষিপ্রগামী; অনায়াসে বড় বড় গরু মহিষকে পৃষ্ঠে বহন করিয়া লইয়া যাইতে পারে। কিন্তু দীর্ঘকালব্যাপী গুরুতর পরিশ্রমের কার্যে সিংহ বা ব্যাঘ্র, হস্তী, উষ্ট্র বা ঘোটকের সমতুল্য নহে। হস্তী, উষ্ট্র ও ঘোটক সবগুলিই উদ্ভিদোদ্ভীজী জন্তু। ইহাদিগের মত পরিশ্রমসহ কষ্টসহিষ্ণু জন্তু আর দেখিতে পাওয়া যায় না। হস্তী অতি দুর্বল ভার বহন করিতে সক্ষম; ঘোটক ব্যাঘ্রের তায় ২০।২৫ হাত এককালে লাফাইতে পারে না বটে, কিন্তু আরোহীকে পৃষ্ঠে লইয়া ১০।১৫ ক্রোশ সমগতিতে অক্লেশে দৌড়িয়া যায়। মরুস্থলে ভারবাহী উষ্ট্রের ক্লেশ-সহিষ্ণুতার বিষয় কাহারও অবদিত নাই। ব্যাঘ্র ও সিংহের পক্ষে এরূপ দীর্ঘকাল-

ব্যাপী পরিশ্রমের কার্য এক প্রকার দুঃসাধ্য। আর গাঁহারা মনে করেন যে ব্যায় বা সিংহ মাংস ভক্ষণ করিয়াই বহুদূর লাফাইতে পারে। তাঁহারা ভুলিয়া বান যে উদ্ভিদ্ধোজী বানর বা হরিণ সুদূর লক্ষ্যপ্রদানে নিতান্ত অপারগ নহে।

খাদ্যের সহিত মানুষের প্রকৃতি ও প্রবৃত্তির কোন ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ আছে কি না, তাহা নিঃসন্দেহরূপে প্রমাণ করা সুকঠিন। অনেকের বিশ্বাস (আমাদিগের প্রাচীন ঋষিদিগেরও এই মত) যে, মাংস প্রভৃতি তেজস্কর (রাজসিক) খাদ্যদ্রব্যের অ'হারে স্বভাব উগ্র হয় এবং রিপূসকল উত্তেজিত হইয়া থাকে। মাংসাশী জন্তু এবং মাংসভোজী জাতিদিগের প্রতি লক্ষ্য করিলে এই ধারণা একেবারে অমূলক বলিয়া মনে হয় না। কোন কোন ইউরোপীয় শরীরতত্ত্ববিদ পণ্ডিত এই মতের সমর্থন করিয়াছেন।*

আর্য্যঋষিগণ আহিব-পদার্থ রাজসিক ও তামসিক আহাররূপে নির্দেশ করিয়া জ্ঞানার্থেব্রী ব্রাহ্মণের পক্ষে উহা একেবারে নিষেধ করিয়া

* "The presence of much meat in the diet seems to act as an exciter of animal passions and an eminent authority (Clouston) was advised that in the treatment of cases (insanity) in which such propensities require to be kept in check, one should avoid flesh, as the incarnation of rampant uncontrollable forces."

"The nature of extracts present (in meat) may perhaps have some influence on general metabolism. Dr Smith (on "Food") tells us that Kean, the famous actor, used to adopt the kind of meat he ate to the part he had to play, choosing pork for tyrants, beef for murderers, and mutton for lovers. This may seem far fetched, but it may indicate that there are subtle differences in the different kinds of meat which chemistry does not enable us to detect, but which are yet not without influence upon the body."

Hutchinson on "Food and Dietetics"

গিয়াছেন । ব্রহ্মচর্য্যধারিণী হিন্দু বিধবার আমিষ ভক্ষণ একেবারেই নিষিদ্ধ । তবে নিরামিষ ভোজন করিলেই লোক যে নিরীহ স্বভাব এবং ইন্দ্রিয়জয়ী হইবে, তাহার কোন অর্থ নাই । ভল্লুক, বক্ৰ মহিষ, গণ্ডার, বন-মানুষ প্রভৃতি কোপনস্বভাব হিংস্র বক্ৰ পশুরাও কেবলমাত্র উদ্ভিদ ভোজন করিয়া থাকে । কত বৈষ্ণব আখ্যাধারী বক্ৰধাম্বিককে হবিষ্যন্ন ভক্ষণ করিয়া ইন্দ্রিয়পরিত্যক্ততার পরাকাষ্ঠা প্রদর্শন করিতে দেখা যায় । স্বভাব ও চরিত্র, শিক্ষা ও সংসর্গের উপর যত অধিক নির্ভর করে, খাওয়ার উপর তদ্রূপ নহে । তবে যতদূর দেখিতে পাওয়া যায়, অপরিমিত মাংস ভোজনে নানারূপ রিপু-দোষ ঘটিবার সম্ভাবনা । ইহা অবশ্য স্বীকার্য্য যে অল্প পরিমাণ মাংস নিত্য ভোজন করিলেও প্রকৃতি এবং প্রবৃত্তির কোনরূপ বৈলক্ষণ্য দৃষ্টিগোচর হয় না ।

অনেকে বলেন যে মাংস সহজে পরিপাক হয়, দাল প্রভৃতি মাংস-জাতীয় উদ্ভিজ্জ খাদ্য অতিশয় দুস্পাচ্য । একথা আমরা একটা সাধারণ সত্য বলিয়া স্বীকার করি না । খাদ্য পরিপাক হওয়া অনেক সময়ে অভ্যাসের উপর নির্ভর করে । অধিক পরিমাণ দাল খাইলে পরিপাকের ব্যাঘাত হইবার সম্ভাবনা, কিন্তু যাহাদের দাল-ভাত বা দাল-রুটী ভোজন করা অভ্যাস, তাহাদের বধাপরিমাণ দাল খাইয়া পরিপাক করিতে কোন কষ্ট হয় না । বাহারা মাংস-ভোজনে অভ্যস্ত, অনেক সময়ে তাহাদের পক্ষে দাল যেমন দুস্পাচ্য হয়, তেমনই বাহারা দাল-ভাত বা দাল-রুটী খাইয়া থাকে, তাহারা প্রত্যহ মাংস খাইলে তাহাদিগেরও পরিপাকের ব্যাঘাত জন্মে । বিশেষতঃ অনেকে অনুমান করেন যে পুরুষানুক্রমে দাল খাইবার নিমিত্ত তাহাদের পরিপাকবজ্রাদি একপ ভাবে গঠিত হয় যে তাহাদের সহজে উক্ত খাদ্য পরিপাক করিবার ক্ষমতা জন্মে । এই অনুমান নিতান্ত ভিত্তিশূন্য বলিয়া বোধ হয় না ।

দালের প্রোটিন মাংসের প্রোটিন, অপেক্ষা কিঞ্চিৎ নিকট-শুণসম্পন্ন হইলেও দাল রান্নার শুণে এই দোষ বহুপরিমাণে প্রশমিত হইতে পারে।

মিতব্যয়িতা হিসাবেও এদেশে নিরামিষ-ভোজন আমিষ-ভোজন অপেক্ষা প্রশস্ত। সকল দেশেই মাছ, মাংস প্রভৃতি আমিষ খাদ্য নিরামিষ খাদ্য অপেক্ষা দুগুণ* এবং ভারতবর্ষের জায় গ্রীষ্মপ্রধান দেশে উহারা শীঘ্রই বিকৃত হইয়া যায়। বিলাতের জায় এদেশে উহাদিগকে ২৪ দিন রাখিয়া খাইবার উপায় নাই। এদেশের অধিকাংশ লোকের অবস্থা স্বচ্ছল নহে; মাংস-ভোজন এদেশের সাধারণ হিন্দুর মধ্যে প্রচলিত হইলে তাহাদিগের সাংসারিক ব্যয় সঙ্কুলান হওয়া দুঃসাধ্য হইয়া উঠিবে। সামান্য ব্যয়ে তাহারা দাল-ভাত পেট পূরিয়া খাইতে পার কিন্তু মাংসের ব্যবস্থা করিতে হইলে শাস্ত্র-নিষিদ্ধ মাংস ব্যতীত সুলভ মূল্যে তাহাদের অল্প মাংস সংগ্রহ করিবার উপায় নাই। হিন্দু-সমাজ-ভুক্ত কোন ব্যক্তিই এরূপ ব্যবস্থা প্রচলনের উপদেশ দিবে না। সংসারে রান্না ভাত দাল বেশী থাকিলে পরদিন উহার ব্যবহার চলিতে পারে; এমন কি দুই দিনের পাস্তা ভাতও এদেশের অনেক গরীব লোক খাইয়া থাকে, তাহাতে তাহাদের শরীর অসুস্থ হয় না।” কিন্তু মাংস বাড়তি হইলে উহাকে ফেলিয়া দিতেই হইবে; গ্রীষ্মপ্রধান দেশে “বাসি” মাংস ভোজন অনেক সময়ে সমূহ বিপদের কারণ হইয়া থাকে।

আমিষভোজীগণ মাংস নির্বাচন সম্বন্ধে বিশেষ সাবধান না হইলে অনেক সময়ে তাহাদিগের নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা;

* “From an economic point of view, meat is a dear food. This holds good whether one regards meat merely as a yielder of energy, or as source of building material.”

নিরামিষভোজীগণ একরূপ বিপদ হইতে প্রায় এক প্রকার মুক্ত । গো-মাংস, মেষ মাংস ও শূকরের মাংসের মধ্যে অনেক সময়ে যক্ষ্মারোগের এবং নানাবিধ উৎকট ক্রমিঘটিত রোগের বীজ লুক্কায়িত থাকে । একরূপ মাংস সুসিদ্ধ না হইলে ঐ সকল রোগের বীজ ধ্বংস প্রাপ্ত হয় না, অথচ মাংস বেশী সিদ্ধ হইলে উহা অপেক্ষাকৃত গুরুপাক হয় বলিয়া অনেকে অর্ধ সিদ্ধ মাংস ভক্ষণ করিয়া থাকেন । সুতরাং রোগ-বীজ-সংশ্লিষ্ট মাংস ভোজনে শরীরে ঐ সকল দুঃসাধ্য রোগের প্রাদুর্ভাব হইয়া থাকে । মাংস শুদ্ধ চক্ষে দেখিয়া উহা দোষহীন কি না, তাহা অনেক সময়ে স্থির করিতে পারা যায় না ! যতদূর জানা আছে, ছাগ-মাংসের মধ্যে যক্ষ্মা-রোগের বীজ থাকিতে দেখা যায় না ।

মাংসের মধ্যে ক্রিমি কীটাদির বীজ না থাকিলেও অনেক সময়ে কতকগুলি বিষাক্ত পদার্থ (Ptomaines) তন্মধ্যে আপনাপনি উৎপন্ন হয় ; একরূপ মাংস ভোজন করিয়া ওলাউঠার তায় রোগ উৎপন্ন হইয়া অকাল-মৃত্যু সংঘটিত হইয়াছে । এতদ্ভিন্ন মাংসাদি খাদ্যের মধ্যে উক্ত জন্তুদিগের শরীরজাত বিবিধ দূষিত পদার্থ (Excrementitious matters) অল্পাধিক পরিমাণে বিদ্যমান থাকে এবং উহাদিগকে পৃথক্ করিয়া মাংস আহাৰ করিবার উপায় নাই । একরূপ দূষিত পদার্থ ফল, মূল প্রভৃতি কোন উদ্ভিজ্জ দ্রব্যের মধ্যে থাকে না, সুতরাং বাহার মাংস ভক্ষণ করেন না, তাঁহারা এই অসুবিধার হস্ত হইতে অব্যাহতি লাভ করিয়া থাকেন ।

পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা, সঘর্ষেও নিরামিষ-ভোজন আমিষ-ভোজন অপেক্ষা শ্রেষ্ঠস্থান অধিকার করিবার উপযুক্ত । বাহার মাংস ভোজন করেন, তাঁহাদের রন্ধনশালায় পাখীর পালক, হত জন্তুদিগের অস্ত্রাদি, ছাল, চর্বি, রক্ত, হাড় ইত্যাদি চক্ষুর ন্যাপ্রীতিকর পদার্থ চতুর্দিকে বিক্ষিপ্ত

ধাকে এবং অন্তর্গতের মশোঁট বিকৃত ও দুর্গন্ধযুক্ত হইয়া বায়ুকে দূষিত করে । নিরামিষ-ভোজীর রন্ধন-শালায় তরকারির খোশা দুইদিন পড়িয়া থাকিলেও দশন বা ভ্রাণেন্দ্রিয়ের বিশেষ বিরক্তি উৎপাদন করে না । মাছ মাংস পচিলে যেকোন দুর্গন্ধ নির্গত হয়, সাধারণতঃ উদ্ভিজ্জ পদার্থ বিকৃত হইয়া তদ্রূপ পুত্তিগন্ধ উৎপাদন করে না ।

আমিষ ও নিরামিষ ভোজন সম্বন্ধে একজন ইংরাজ গ্রন্থকার যেরূপ মনোহারিণী ভাষায় তাঁতার অভিমত প্রকাশ করিয়াছেন, তাহা এস্থলে উদ্ধৃত করিবার লোভসম্বরণ করিতে পারিলাম না :—

“The unperverted tastes of every animal point with unerring certainty to its natural diet. Wherever a decaying carcass taints the air, there will be found the foul creatures that feast on carrion—the hog, the hyena, the wolf, the crow, the buzzard, the vulture. Worms and insects finish the feast. The lion and tiger revel in the warm blood of animals they have just slain, but turn away from the carrion.”

“Now, what are the natural tastes and attractions of man in respect to food? Reader, you shall be my judge. Let me take you by the hand and lead you into this garden. It shall be, if you please, the Garden of Eden. Trees loaded with fruits are around you—vines bending with luscious grapes, beds filled with melons. Here are apples, pears,

peaches, plums, nectarines, grapes, figs, oranges, bananas, straw-berries, and more than I can count. Here also are esculent roots and nutritious seeds, fields of waving grain or golden maize, potatoes, beets, turnips. The air is filled with delicious odours; every object is full of beauty. Happy children are gathering fruits or plucking flowers. All round are life and harmony, sweetness and purity, peace and happiness. The farm, the garden, the orchard, the vineyard, are full of beautiful associations, and not one object, if it properly belongs there, is offensive to the most refined taste."

"Now, let us look upon another picture. A foetid sickening odour fills the air; shrieks and moans of agony salute you; the gutters run full of blood but you must enter. A raging bull, with his frenzied eyes glaring upon his murderers, is dragged up with horrid bellowing; a dull blow falls upon his skull, and the blood gushes from his throat. The strong, honest ox, who has toiled all his life for man, is murdered. The timid sheep, with painful bleatings, now feels the knife at his throat, and gasps away its innocent life. Calves, torn from their mothers, are hung up by their veins opened, and allowed

to slowly bleed to death, that the veal may be white, drained of its blood, and tender from the long death-agonies. Around you are the opened carcasses of these, your fellow-creatures and your friends—the floor is covered with their blood and entrails :”

“What sense is gratified by such a scene as this ? Is it beautiful to the sight, pleasant to the ear, grateful to the smell, or does it awaken any calm or happy feelings ?”

“If a man wishes to take a walk with one he loves, would he go to a garden, or a slaughter-house ? If he wishes to send her a present, would it be a basket of fruits, or a string of sausages ?

“Man loves the vegetable world and finds it full of beauty and attraction and gratification, because it is his. His nature is adopted to it, it is adopted to all his wants, and all his natural desires. It is not so with carnivorous and carrion animals. What cares the lion, or tiger, or wolf, or hyena, or buzzard, for orange groves and fig trees, orchards and vines, fields of waving corn, or granaries, with their rich winter-stores ?”

“Flesh-eating physiologists and physicians have contended on the necessity, if not the beauty, of

eating animal food, but all experience, all science and all philosophy are arrayed against them. At this moment and in all past time, nine-tenths of the whole human race have lived on a vegetable diet either eating no flesh, or making it the rare exception. The great mass of the labour of the world is done on a vegetable diet. In Japan, China, the whole East Indies, Persia, Turkey, all Europe save the sea-coasts, all Africa and Central America, flesh is seldom or never eaten by the poor, and over much of this territory, not even by the rich. The finest forms, the best teeth, the strongest muscles, the most active limbs in the world, are fed on a purely vegetable diet, while with regard to intellectual and moral development, it is a curious and interesting fact that there can scarcely be mentioned a great philosopher or poet of ancient or modern times who has not given his testimony, either in his opinion or his practice, in favour of a vegetarian diet."

ইহার সংক্ষিপ্ত মর্ম্ম ইংরাজী-অনভিজ্ঞ পাঠক-পাঠিকার অবগতির জন্ত ভাষায় প্রকাশ করিলাম :—

"প্রাণীরা প্রকৃতি-প্রদত্ত প্রবৃত্তি অনুসারেই খাদ্য নির্বাচন করিয়া থাকে । যদি কোথাও গলিত পুতিগন্ধময় মৃতদেহ পতিত থাকে, তথায়

আমরা নিমেষ মধ্যে গৃধ্রী, শকুনি, শৃগাল প্রভৃতি মাংসাশী জীবগণের তাণ্ডব নৃত্য দেখিতে পাই। তাহাদিগের বাহা কিছু ভোজনাবশিষ্ট থাকে, কুমি কীটের দ্বারা তাহার সন্ধ্যাবহার হইয়া থাকে। সিংহ-ব্যাঘ্রাদি মাংসাশী প্রাণী সত্ত্বহত জীবের রক্তপান করিতে নিতান্ত লোলুপ; গলিত মৃতদেহ স্পর্শ করিতে তাহারা ঘৃণা বোধ করে। খাণ্ড সম্বন্ধে মনুষ্যের স্বাভাবিক প্রবৃত্তি কি, তাহাই এক্ষণে আমাদের আলোচনার বিষয়।”

“প্রিয় পাঠকপাঠিকা, আসুন, আমরা ঐ বাগানের মধ্যে প্রবেশ করি। দেখুন দেখি, রসনার তৃপ্তিকর নয়নাভিরাম ফল ও পুষ্প-সুশোভিত কতসুন্দর বৃক্ষরাজি তথায়। বিরাজ করিতেছে; তাহাদের স্নগন্ধে চতুর্দিক পরিপূর্ণ হইয়া রহিয়াছে। কত সুন্দর বিহঙ্গ সুমিষ্ট ফলের লোভে বাগানে আসিয়া বৃক্ষশাখায় বসিয়া সুললিত সঙ্গীতে কর্ণকুহরের তৃপ্তিসাধন করিতেছে। কত সুন্দর বালকবালিকা সরল ও মধুর হান্তে প্রাণমন বিমোহিত করিয়া পুষ্প চয়ন ও ফল সংগ্রহ করিতে নিযুক্ত রহিয়াছে। আবার ঐ বাগানের পার্শ্বে দৃষ্টিপাত করুন, কেমন এক শ্রামল শস্তক্ষেত্র মৃদুমনে বায়ুভরে আন্দোলিত হইয়া, তরঙ্গের উপর তরঙ্গ তুলিয়া, নয়ন ও মনের কি অনির্বচনীয় প্রীতি সম্পাদন করিতেছে!”

“পাঠক, চলুন দেখি, আমরা একটু অগ্রসর হইয়া ঐ মাংস-বিক্রেতার দোকানে অথবা ঐ বড় কসাইখানায় প্রবেশ করি। দেখুন, যুগপাঠে বদ্ধ, আসন্ন মৃত্যুভয়ে কম্পিত-দেহ শত শত নিরীহ প্রাণীর অশ্রুপূর্ণ বিবর্ণ মুখমণ্ডল কি নিদারুণ দৃষ্টাই আমাদের নয়নের সমক্ষে উপস্থাপন করিতেছে! কি হৃদয়বিদারক মৃত্যু-যন্ত্রণার ভীষণ ধ্বনি আমাদের কর্ণকুহরে প্রবেশ করিতেছে! চতুর্দিকে বিক্ষিপ্ত হতপ্রাণীর

অস্ত্র, অস্থি, চৰ্ম্ম, রক্ত, মাংস প্রভৃতি বিকৃত পদার্থ হইতে কি ভয়ানক পুতিগন্ধই নাসিকার মধ্যে প্রবেশ করিতেছে ! পয়ঃপ্রণালী-প্রবাহিত, মানবের চিরউপকারী জীবগণের অবিরাম রক্তস্রোত হৃদয়ের কোমল প্রবৃত্তিগুলির উপর কি নিদারুণ অক্ষুশ আঘাত করিতেছে !”

“পাঠক, একবার এই দুই স্থলের প্রভেদ মনে মনে চিন্তা করিয়া দেখুন, তাহা হইলেই পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও চিত্তের প্রফুল্লতা সম্পাদন সম্বন্ধে উভয়ের পার্থক্য সহজেই বোধগম্য হইবে। যদি আপনার ~~অতি~~ প্রিয়জনের হাত ধরিয়া ভ্রমণে বাহির করেন, তাহা হইলে এই দুই স্থানের মধ্যে কোন স্থানে তাহাকে লইয়া যাইতে আপনার ইচ্ছা হইবে ? যদি প্রিয়জনকে কোন পদার্থ উপহার দিতে ইচ্ছা করেন, তাহা হইলে তাহাকে রসাল ফলমুসজ্জিত একটা ডালি পাঠাইতে ইচ্ছা করিবেন, অথবা এক খণ্ড অল্পবদ্ধ মাংসের পিষ্টক পাঠাইতে আপনার প্রবৃত্তি হইবে ?”

“মানুষ স্বভাবতই বৃক্ষ, লতা, ফল, পুষ্পাদি ভাল বাসে, কারণ উদ্ভিজ্জগৎ তাহার প্রকৃতি ও সৌন্দর্যানুভূতির অনুকূল। পুষ্পোদ্যান বা ফলের বাগান সিংহ, ব্যাঘ্র, শকুনি বা গৃধ্রাণীদিগের কদাচ প্রীতিকর বা উপভোগ্য নহে।”

“কতকগুলি মাংসপ্রিয় চিকিৎসক ও শরীর-বিজ্ঞান-বিদ পণ্ডিতদিগের মতে আমাদের মাংস-ভক্ষণ অবশ্য প্রয়োজনীয়। একটু চিন্তা করিয়া দেখিলেই বুঝা যায় যে এইমত বহুদর্শিতার উপর প্রতিষ্ঠিত নহে। এশিয়া, ইউরোপ, আফ্রিকা ও আমেরিকা প্রভৃতি মহাদেশের অধিকাংশ দরিদ্র লোকেই রুচিভেদ বা অবস্থাবৈশিষ্ট্য হেতু মাংস ভোজন করিতে সমর্থ হয় না এবং ভারতবর্ষ, চীন, জাপান প্রভৃতি দেশের ধনী লোকের মধ্যেও মাংসের ব্যবহার বিস্তৃতভাবে প্রচলিত নাই। পৃথিবীর সকল দেশেই দরিদ্র লোকেরা যাবতীয় কায়িক পরিশ্রমের কার্য করিয়া

থাকে, অথচ দেখা যাইতেছে যে তাহারা নিরামিষ আহারের উপর সম্পূর্ণভাবে নির্ভর করে। নিরামিষভোজীদিগের মধ্যে সুচারু অঙ্গসৌষ্ঠব, উৎকৃষ্ট দন্তপুষ্কি, সুদৃঢ় মাংসপেশী, বলিষ্ঠ বাহু এবং সুচিন্তা-উৎপাদক তত্ত্বাবধী মস্তিষ্কের বিকাশ সর্বত্র দৃষ্টগোচর হয়। প্রায় সকল প্রসিদ্ধ দার্শনিক ও কবি তাঁহাদিগের রচনার নিরামিষভোজনের প্রশস্ততা সম্বন্ধে অনুকূল মত প্রকাশ করিয়াছেন এবং নিজ নিজ জীবনে তদনুযায়ী কার্য্য করিতে যত্নবান হইয়াছেন।”

এ সম্বন্ধে আমাদের বক্তব্য এই যে সকল মনুষ্যের পক্ষে এক প্রকার আহার নির্দেশ করা সম্ভব বা যুক্তিসঙ্গত নহে। যেমন সকল বিষয়েরই দেশ, কাল ও পাত্রভেদে একটা সঙ্গত মীমাংসা হওয়া উচিত, আহার সম্বন্ধেও তাহার ব্যতিক্রম হওয়া সম্ভব নহে। কাহারও আমিষ-ভোজন একেবারেই সহ হয় না, কেহ বা মাংস ভোজন না করিয়া স্বাস্থ্য-রক্ষা করিতে পারে না। এক্ষণে দুই জন ব্যক্তির পক্ষে একরূপ আহারের ব্যবস্থা কখনই সম্ভব হইতে পারে না। পৃথিবীর কোন কোন স্থান সমস্ত ঋতুরই বরফে আবৃত থাকে, তথায় শস্তাদি কিছুই জন্মিতে পারে না। এই সকল স্থানের অধিবাসিগণ প্রধানতঃ মাছ বা মাংস খাইয়াই জীবন ধারণ করিয়া থাকে। তবে ভারতবর্ষের ছাত্র গ্রীষ্মপ্রধান দেশে মাংসের ব্যবহার যতই অল্প হয়, ততই ভাল। আমাদের দেশে অধিক মাংস ব্যবহার করিলে যকৃতের রোগ হয়। মূল কথা এই যে আমিষ-ভোজন বা নিরামিষ-ভোজন, কোনটাই অতিরিক্ত মাত্রায় হওয়া উচিত নহে। যেমন মাংস অধিক পরিমাণে খাইলে নানাবিধ বাতরোগ উৎপন্ন হয়, তদ্রূপ ভাত, দাল, কচী, মিষ্টান্ন প্রভৃতি পদার্থ অধিক খাইলে নানাবিধ অজীর্ণ রোগ ও বহুমূত্র রোগ জন্মিবার সম্ভাবনা।

বানর ও বনমাতৃষের দেহের সহিত আমাদিগের শরীরের গঠনের নিকট-সাদৃশ্য দেখিয়া কেহ কেহ অনুমান করেন যে বানর ও বনমাতৃষের গ্রাস্য ফল-মূলই আমাদিগের প্রকৃত খাদ্য এবং আমরা তাহাদিগের গ্রাস্য ফল-মূল-ভোজী (Frugivorous) হইয়া সৃষ্ট হইয়াছি। আমাদের দাঁতের গঠন সিংহ, ব্যাঘ্র প্রভৃতি নিরবচ্ছিন্ন মাংসাশী বা গো, মেঘ, ছাগ প্রভৃতি এককালীন তৃণভোজী চতুষ্পদ প্রাণীর তুল্য নহে। আমাদিগের দাঁতের সহিত বানর বা বনমাতৃষের দাঁতের অনেক সাদৃশ্য আছে। নিরবচ্ছিন্ন মাংসাশী জন্তুর আশ্রয় ও অস্ত্রের দৈর্ঘ্য অধিক নহে। কিন্তু গো, মহিষাদি তৃণভোজী প্রাণীদিগের আশ্রয় ও অস্ত্র সুবৃহৎ এবং উহাদিগের গঠন মাংসাশী প্রাণীদিগের পরিপাক-যন্ত্র হইতে সম্পূর্ণ বিভিন্ন। মাতৃষের আশ্রয় ও অস্ত্রের গঠন কোন কোন অংশে মাংসাশী জন্তুর তুল্য হইলেও দৈর্ঘ্যে উহা হইতে অনেক বড়, অথচ তৃণ-ভোজী প্রাণীদিগের পরিপাক-যন্ত্র হইতে গঠনে বিভিন্ন এবং দৈর্ঘ্যে অনেক ছোট। মাংসাশী জন্তুর পায়ে কঠিন তীক্ষ্ণ, স্থচল নখ থাকে, আঙ্গুল থাকে না। উদ্ভিদ-ভোজী প্রাণীগণের পায়ে ক্ষুর অথবা আঙ্গুল থাকিতে দেখা যায়, এবং আঙ্গুলে যে নখ থাকে, তাহা সচরাচর মাংসাশী জীবের গ্রাস্য কঠিন ও স্থচল হয় না। তৃণ-ভোজী প্রাণীগণ ঘাস, খড়, গাছের ডালপালা ইত্যাদি ভক্ষণ করিয়া উহা হইতে শরীর পোষণোপযোগী সার-পদার্থ সংগ্রহ করিতে সমর্থ হয়, কিন্তু বানর, বনমাতৃষ বা মাতৃষ, ঘাস, খড়, পাতা, গাছের ডাল ইত্যাদি পরিপাক করিতে পারে না। বানর ও বনমাতৃষের গ্রাস্য আমরাও প্রাকৃতিক প্রণালীবিশেষদ্বারা প্রস্তুত এবং উদ্ভিজ্জাত ফল, মূল ও বীজের মধ্যে সঞ্চিত খেত-সার, চিনি, তৈল, গ্লুটেন, লেগুমিন প্রভৃতির সারপদার্থ সমূহ ফল, মূল, বীজ, পত্র ও শস্তাদির সহিত গ্রহণ করিয়া জীবনধারণ করিতে সমর্থ হই।

কেহ কেহ বলেন যে ভূমিকর্ষণ দ্বারা উৎপন্ন শস্ত ও ফলমূলাদি মানুষের প্রকৃত খাত্ত। মানুষ কেবল বিকৃতকৃচির বশবর্তী হইয়া মাংস ভক্ষণ করিতে শিখিয়াছে এবং এক্ষণে বহুদিনসঞ্চিত অভ্যাস পরিত্যাগ করিতে সমর্থ নহে। অবশ্য একথা স্বীকার্য যে ইতর প্রাণীদিগের কৃচি ও তাহাদের প্রকৃত খাত্ত প্রকৃতি স্বয়ং নির্দেশ করিয়া দিয়াছেন এবং তাহারা আবহমান কাল ব্যাপিয়া সেই একই প্রকার খাত্ত ব্যবহার করিয়া আসিতেছে। মানুষের বিচরণশক্তি আছে বলিয়া তাহারা কৃচি এবং দেশ, কাল ও পাত্র বিবেচনা করিয়া খাত্ত নির্বাচন করিয়া থাকে। মানুষের আর একটা বিশেষ ক্ষমতা এই যে তাহারা যে কোন নূতন স্থানে বাউক না কেন, খাত্ত ও পারিপার্শ্বিক অবস্থা সম্বন্ধে আপনাকে শীঘ্র তদবস্থার উপযোগী করিয়া লইতে পারে। ইতর প্রাণীদিগের সম্বন্ধে এ নিয়ম সর্বথা খাটে না। উষ্ণ-প্রধান দেশের প্রাণীকে শীত-প্রধান দেশে লইয়া গেলে অথবা হিম-প্রধান দেশের প্রাণী অত্যুষ্ণ স্থানে নীত হইলে অধিক দিন ধাটে না। উদ্ভিদভোজী প্রাণীদিগকে মাংস খাইতে দিলে খায় না, জোর করিয়া খাওয়াইলে শীঘ্র মরিয়া যায়। সেইরূপ আমিষভোজী প্রাণীকে নিরামিষ ভোজন করিতে দিলে উহা অধিক দিন সুস্থ দেহে বাঁচিয়া থাকিতে পারে না। মানুষ, নিরামিষ বা আমিষ, যে কোনপ্রকার খাত্তের উপর নির্ভর করিয়া বাঁচিয়া থাকিতে পারে। অসভ্য অবস্থায় মানুষের প্রকৃতিক কৃচির বেক্ষণ বিকাশ দেখিতে পাওয়া যায়, সভ্যাবস্থায় উহার আমূল পরিবর্তন সংঘটিত হইয়া থাকে। অসভ্যাবস্থায় আমরা মানুষকে শিকার ও শিকারলব্ধ মাংসের উপর নির্ভর করিতে দেখিতে পাই। জাতি যত সভ্য হয়, ততই কৃষিকার্যের উপর তাহার আস্থা জন্মে। স্মৃতাং শুদ্ধ প্রাকৃতিক কৃচি লইয়া যদি বিচার করিতে হয়, তাহা হইলে বয়স্ক মাংস-

ভক্ষণের স্বপক্ষে দু'একটি কথা বলিতে পারা যায় । তবে ইতর জন্তুর সহিত মানুষের কোন বিষয়েরই তুলনা যুক্তিসঙ্গত নহে । ইতর প্রাণী-দিগকে চিরকাল একই অবস্থায় থাকিতে দেখা যায় কিন্তু মানুষ ক্রমাগত উন্নতির দিকে অগ্রসর হইতেছে । সুতরাং আদিম অবস্থার অভ্যাস বা কচি উন্নত অবস্থার উপযোগী বলিয়া বিবেচনা করা সুবিচার-সঙ্গত নহে ।

যাহা হউক, নিরবচ্ছিন্ন অমিষাশী বা নিরামিষাশী, কোন একেরই মত অদ্রাস্ত বলিয়া স্বীকার না করিয়া, যদি আমরা খাণ্ডনির্বীচন সম্বন্ধে দেশ, কাল, পাত্র ও কচি অনুসারে আমাদের আশা-দিগের অভিজ্ঞতার উপর নির্ভর করি, তাহা হইলে আমরা, আমিষ বা নিরামিষ, উভয় প্রকার খাণ্ড-সামগ্রী হইতে শরীর-পোষণাপযোগী উপাদানসমূহ যথা-প্রয়োজন পরিমাণে সংগ্ৰহ করিয়া স্বাস্থ্য-রক্ষা ও দীর্ঘজীবন লাভ করিতে সমর্থ হই ।

(২০০)

খাড়ে ভেজাল ও তাল্লবারনের উপায় ।

মানব-সমাজে সভ্যতার আলোক প্রতিভাত হইবার সঙ্গে সঙ্গে খাড়ে ভেজাল দিবার কুপ্রবৃত্তি ছুট ব্যবসায়ী দিগের হৃদয়ে স্থান লাভ করিয়াছে । অতি প্রাচীনকালে মানুষ যখন নিজ পরিবারের আহাৰ্য্য সমস্ত দ্রব্য স্বয়ং প্রস্তুত করিত, যখন নিজে চাষ করিয়া স্বীয় পরিবারের অন্নের সংস্থান করিত, নিজের তাঁতে বস্ত্রাদি বয়ন করিয়া দেহকে শীত ও তাপ হইতে রক্ষা করিত, যখন স্বয়ং গো-পালন করিয়া দুগ্ধ, দধি, ঘৃত, মাখন প্রভৃতি নিত্য প্রয়োজনীয় খাদ্যসমূহ উৎপাদন করিত, তখন খাড়ে ভেজাল হইবার কোনও সম্ভাবনা ছিল না । আজিও পৃথিবীর স্থানে স্থানে এমন জাতি দেখিতে পাওয়া যায়, যাহারা নিতান্ত সংকীর্ণভাবে সমাজবদ্ধ হইয়া বাস করিলেও এখনও স্ব স্ব পরিশ্রম দ্বারা উৎপন্ন আড়ম্বরশূন্য বিপুল খাদ্য-সামগ্রী দ্বারা জীবন-যাত্রা নির্বাহ করিয়া থাকে ।

সভ্যতার বিকাশে মানুষ যখন সমাজবদ্ধ হইল, তখন একের পরিশ্রমের ফল অপরের শ্রমের ফলের সহিত বিনিময় করিতে আরম্ভ করিল । এইরূপে জাতি-বিভাগ, ব্যবসা-বিভাগ এবং কার্য্য-বিভাগ সমাজে প্রচলিত হইল । সঙ্গে সঙ্গে অসাধু ব্যবসায়ীগণ অধিক লাভের প্রত্যাশায় খাদ ও অত্যাচার পণ্যাদিতে ভেজাল দিতে আরম্ভ করিল ।

ভারতবর্ষে অতি প্রাচীনকালেও খাড়ে ভেজাল দেওয়া হইত । অনেক প্রাচীন গ্রন্থে ইহার প্রমাণ পাওয়া যায় । যাজ্ঞবল্ক্য প্রভৃতি

সংহিতাকারেরা ঔষধ ও ঋত্বাদিতে ভেজাল দিলে অপরাধীর শাস্তির ব্যবস্থা করিয়া গিয়াছেন ।

যাজ্ঞবল্ক্য-সংহিতা হইতে এ সম্বন্ধে তিনটী বচন উদ্ধৃত হইল :—

ভেষজ মেহলবণগন্ধধাতুগুড়াদিষু ।

পণ্যেষু প্রক্ষিপন্ হীনাং পণান্ জাপস্ত ষোড়শ ॥

ঔষধ, ঘৃষ্ম তৈলাদি মেহ দ্রব্য, লবণ, কুঙ্কুমাদি গন্ধ, ধাতু, গুড় প্রভৃতি পণ্যদ্রব্যে ভেজাল মিশ্রিত করিলে ষোড়শ পণ দণ্ড হইবে।

মৃচ্ছাসূত্রমণিসূত্রায় কাষ্ঠবন্ধলবাসসাং ।

আজ্ঞাতৌ জাতিকরণে বিক্রেয়াষ্ট গুণোদমঃ ॥

অপরূপ সূত্রায় হীনমূল্য, মৃত্তিকা, চর্ম্ম, ফাটকাদি মণি, সূত্র, কাষ্ঠ, বন্ধল এবং বস্ত্রের বহুমূল্যতার জন্ত কৃত্রিম উৎকর্ষ সম্পাদন করিলে, বিক্রয় দ্রব্যের মূল্য অপেক্ষা আট গুণ অর্থ দণ্ড হইবে ।

অন্যহস্তে চ বিক্রীতং ত্রুষ্টিং বাহ ত্রুষ্টব্দ যদি ।

বিক্রীণীতে দমস্তত্র মূল্যাং তু দ্বিগুণো ভবেৎ ॥

অন্যের নিকট বিক্রীত দ্রব্য অপরের নিকট বিক্রয় করিলে, কিম্বা সদোষ-দ্রব্য নির্দোষ বলিয়া বিক্রয় করিলে, বিক্রীত দ্রব্যের মূল্যাপেক্ষা দ্বিগুণ দণ্ড হইবে ।

আমাদের দেশে যখন খাণ্ড-দ্রব্য সুলভ ছিল, তখনও অসাধু ব্যবসায়ী-গণ খাণ্ডে কিয়ৎ পরিমাণে ভেজাল দিতেন সম্ভূত হইত না। যখন কলিকাতায় ময়দার কল হয় নাই, যখন গম অপেক্ষা চাউল সস্তা ছিল, তখন উড়িয়া ব্যবসায়ীগণ যাতা দিয়া গম ভাজিত এবং চাউলের গুড়ি যথেষ্ট পরিমাণে ময়দার সহিত মিশ্রাল দিত। আমাদিগের শিশুকালেও কলিকাতায়, একালের মত না হউক, ঘরের ছুধ ব্যতীত গোয়াল-বাড়ীর ছুধ সাধারণতঃ জল ছাড়া পাওয়া যাইত না। তখনও পশ্চিম হইতে

ভেজাল ঘৃত কলিকাতায় আমদানি যে একবারে হইত না, তাহা নহে। তবে তখন আমাদিগের মধ্যে ঘৃতের এত অধিক খরচ ছিল না বলিয়া ভেজালের ব্যাপারও অনেক কম ছিল। ঘৃতের খরচ যতই বাড়িতেছে, ততই পশ্চিম হইতে টিনে করিয়া ভেজাল ঘি এদেশে প্রচুর পরিমাণে আমদানি হইতেছে। এখন ভেজাল ঘৃত ব্যতীত বিস্তৃত ঘি বাজারে পাওয়া যায় না বলিলে অত্যাুক্তি হয় না। সরিষার তৈল তখন ~~খারিদ~~ প্রস্তুত হইত এবং এই জিনিষটি খাটি মিলিত। এখন জেলখানায় যে সরিষার তৈল প্রস্তুত হয়, তাহা ব্যতীত খাটা সরিষা তৈল কলিকাতার বাজারে সংগ্রহ করা দুষ্কর হইয়া উঠিয়াছে। তেলের কল প্রতিষ্ঠিত হওয়া অবধি কলিকাতার মধ্যে ঘানির ব্যবহার প্রায় উঠিয়া গিয়াছে। অধুনা ভক্ষ্য ও অভক্ষ্য সকল প্রকার তৈলপ্রদ বীজ সরিষার সহিত মিশ্রিত করিয়া কলে তৈল প্রস্তুত হইতেছে। কলুরা হয় এক্ষণে কলের তৈল ক্রয় করিয়া ব্যবসা বজায় রাখিয়াছে, নতুবা জাতি-ব্যবসা পরিত্যাগ করিয়া উপার্জননের অগ্র পথ অবলম্বন করিয়াছে।

পঞ্চাশ বৎসর পূর্বে খাত্ত-সামগ্রী যে দরে পাওয়া বাইত, এক্ষণে তাহার প্রায় তিনগুণ অধিক মূল্যে উহা বিক্রীত হইতেছে। ব্যবসায়ীদিগের মধ্যে প্রতিযোগিতাও অতি প্রবলভাবে চলিতেছে। মানুষের মনের উপর ধর্মের ও সত্যতার আধিপত্য শিথিল হইয়া পড়িয়াছে। অত্যাগ্র সভ্যজাতিদিগের মত ~~অসাধু~~ অসাধু ব্যবসায়ীরা নানা কৌশলে আইনকে ফাঁকি দিয়া অবাধে পণ্য দ্রব্যে বেরূপ ভেজাল দিতেছে, সেই দোষ এ ~~সংক্রামক~~ সংক্রামক হইয়া উঠিয়াছে। এই সকল কারণের সম্বন্ধে আমাদের দেশে খাত্তে ভেজাল দেওয়ার কুপ্রথা দিন দিন বেরূপ পরিসর লাভ করিতেছে এবং ব্যবসায়ের একটা অপরিহার্য অঙ্গ হইয়া দাঁড়াইয়াছে, তাহাতে খাত্ত-সামগ্রীতে ভেজাল দেওয়া একেবারেই নিবারিত

হইবার কোন সম্ভাবনা দেখিতে পাওয়া যায় না । ইউরোপ, আমেরিকা প্রভৃতি সভ্যদেশে এই অহিতকর ও অস্বাস্থ্যকর প্রথা দমন করিবার জন্য গভর্ণমেন্ট ও প্রজা, উভয় পক্ষ হইতেই ঐকান্তিক চেষ্টা হইতেছে । নূতন নূতন আইন প্রচলন, স্বাস্থ্য-বিভাগে অধিক কর্মচারী নিয়োগ করিয়া তাহাদিগের দ্বারা খাদ্য প্রস্তুত ও বিক্রয় করিবার স্থানের বথারীতি পরিদর্শন, খাদ্যের পরীক্ষা, সাধারণের মধ্যে এ সকল বিষয়ের জ্ঞানের প্রচার প্রভৃতি নানা উপায় অবলম্বন করিয়া এই কুপ্রথা দমন করিবার যথেষ্ট চেষ্টা হইতেছে । সেই সকল উপায় আমাদের দেশে কতদূর প্রযোজ্য এবং কি পরিমাণে প্রচলিত হইয়াছে, তাহা এই প্রবন্ধে আমরা সংক্ষেপে আলোচনা করিব ।

আমাদের দেশে প্রায় সকল খাদ্য-সামগ্রীতেই আজকাল অল্প বিস্তর ভেজাল দেওয়া হইতেছে । অবশ্য চাউল, দাল, আটা, ময়দা প্রভৃতি খাণ্ডে সকল সময়ে বেশী ভেজাল দেওয়া হয় না । কিন্তু দুধ, ঘি, মাখন, সন্নিবার তৈল প্রভৃতি কতকগুলি নিত্য ব্যবহার্য্য খাদ্যের সহিত এত অধিক পরিমাণে ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে যে উহার মধ্যে আসল জিনিষের অস্তিত্ব সম্বন্ধে অনেক সময়ে সন্দেহ উপস্থিত হয় । এই সকল খাদ্য-দ্রব্যের ভেজাল সম্বন্ধে আমরা প্রধানতঃ এই প্রবন্ধে আলোচনা করিব ।

দুগ্ধ ।—দুগ্ধ ভারতবাসীর জীবনস্বরূপ । ইহা শিশুদিগের জীবন-ধারণের একমাত্র উপায় হইলেও পূর্ণবয়স্ক ভারতবাসী (নিতান্ত দরিদ্র না হইলে) প্রত্যেকেই কোন না কোনও আকারে প্রত্যহ দুগ্ধ-ব্যবহার করিয়া থাকেন । ইউরোপীয়দিগের যেমন মাংস ভিন্ন আহার সম্পন্ন হয় না, সেইরূপ ভারতবাসীর দুগ্ধ বা দুগ্ধ হইতে উৎপন্ন দধি, ঘৃত, দুগ্ধজাত বিবিধ মিষ্টান্ন প্রভৃতি খাদ্যাদি ব্যতীত ভোজন অসম্পূর্ণ থাকিয়া যায় ।

জীবন-ধারণের পক্ষে এরূপ অবশ্য প্রয়োজনীয় খাত যে সম্পূর্ণ বিস্কৃত হওয়া উচিত, সে বিষয়ে কাহারও মতভেদ হইতে পারে না ।

ভুগ্ধের বিষয় এই যে এদেশে বর্তমান সময়ে সহরে বা সহরের নিকটবর্তী পল্লীগ্রামে কোথাও বিস্কৃত দুগ্ধ পাওয়া দুষ্কর হইয়া উঠিয়াছে । কলিকাতায় যে সকল গোয়াল-বস্তি আছে, তথা হইতে প্রায় ৪,০০০ মণ দুগ্ধ প্রত্যহ সহরে সরবরাহ হইয়া থাকে* । এতদ্ব্যতীত কলিকাতার বাহির হইতে রেলওয়ের দ্বারা প্রায় ১০০০ মণ দুগ্ধ প্রত্যহ কলিকাতায় আমদানি হইয়া থাকে । দমদমা, কাশীপুর প্রভৃতি কলিকাতার সন্নিকটস্থ গ্রামসমূহ হইতে প্রায় ২০০ মণ দুগ্ধ প্রত্যহ বিক্রয়ের জন্ত কলিকাতায় আনীত হয় । এতদ্ব্যতীত অধুনা ফোঅপারেটভ্ সোসাইটি কর্তৃক কলিকাতা সহরে দুগ্ধের আমদানি হইতেছে । বলা বাহুল্য যে শেখোক্ত আমদানির দুগ্ধ ব্যতীত ইহাদিগের প্রায় কোনটাই বিস্কৃত দুগ্ধ নহে । এই সকল দুগ্ধে যে শুদ্ধ ভেজাল আছে তাহা নহে, নানাকারণে এই সকল দুগ্ধের সহিত বহুবিধ সংক্রামক* রোগের বোজ মিশ্রিত থাকিবার সম্ভাবনা । কলেরা, টাইফয়েড্ জ্বর প্রভৃতি নানাবিধ সংক্রামক উৎকট রোগ যে অনেক সময়ে দূষিত দুগ্ধ পান করিয়া উৎপন্ন হইয়া থাকে, তাহা অনেকেই জ্ঞাত আছেন । সংক্রামক-রোগবীজ-মিশ্রিত পুষ্করিণী বা কূপের জল দুগ্ধের সহিত মিশাইয়া দুগ্ধকে এইরূপ দূষিত করা হয় ।

আমাদের দেশে গোয়ালদিগের গৃহে গো-পালনের বেক্রপ ব্যবস্থা দেখিতে পাওয়া যায়, তাহাতে দুগ্ধ যে নিকৃষ্ট-গুণসম্পন্ন হইবে এবং শীঘ্র বিকৃত ও দূষিত হইয়া যাইবে, তাহার আর আশ্চর্য্য কি ? আমি

পূর্বেই বলিয়াছি 'যে ভাঙ্গতবর্ষের অনেক লোকই নিরামিষভোজী ; তাঁহারা দুগ্ধ ও দুগ্ধ হইতে উৎপন্ন দধি, ঘৃত, ছানা, ক্ষীর, সন্দেশ প্রভৃতি খাদ্য দ্রব্য যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহার করিয়া থাকেন ।' সুতরাং যে সকল উপায় অবলম্বন করিলে দেশে অধিক পরিমাণে উৎকৃষ্ট দুগ্ধ উৎপন্ন এবং অপেক্ষাকৃত সম্ভাদরে বিক্রীত হইতে পারে, তৎসম্বন্ধে যথোচিত চেষ্টা করা প্রত্যেক ক্ষমতাসম্পন্ন ব্যক্তির কর্তব্য ।

মনুষ্যের শ্রায় গো-জাতিও, অপরিষ্কৃত স্থানে বাস করিলে, শিশুদিগকে বায়ু সেবন করিতে না পাইলে এবং তাজা ঘাস ও যথেষ্ট পুষ্টিকর আহারের অভাবে শীঘ্রই দুর্বল হইয়া পড়ে, তাহাদিগের স্বাস্থ্যভঙ্গ হয়, সেই সঙ্গে, দুগ্ধ প্রদানের শক্তির হ্রাস হয় এবং দুগ্ধও নিকৃষ্ট গুণসম্পন্ন হইয়া থাকে । এই সহরের মধ্যে এবং সহরতলীতে গোয়ালারা কিরূপ হীনাবস্থায় দুগ্ধবতী গাভীদিগকে পালন ও রক্ষা করিয়া থাকে, তাহা বোধ হয় অনেকেই স্বচক্ষে দেখিয়াছেন । একটা অনতিপরিসর অন্ধকার গৃহে বহুসংখ্যক গাভী ও বৎসদিগকে দিবা রাত্রি আবদ্ধ করিয়া রাখা হয় । মল মূত্রাদি স্থানান্তরিত করিবার সুব্যবস্থা না থাকাতে সেই গৃহের মধ্যে এবং তাহার চতুঃপার্শ্বে উহা বিকৃত হইয়া বায়ুকে অনবরত দূষিত করিতে থাকে । এতদ্ব্যতীত প্রত্যেক গোয়ালার বাটীর অঙ্গনে গোময়ের একটা ক্ষুদ্র হ্রদ বিরাজ করিতে দেখা যায় । ইহা এতই গভীর যে কোনও গতিকে মানুষ উহাতে শিড়িলে তাহার উদ্ধার হওয়া কঠিন হইয়া উঠে । এই হ্রদের মধ্যে গোময় ও গো-মূত্র আবহমান কাল ব্যাপিয়া সঞ্চিত হইয়া সমস্ত পল্লীর বায়ু নিরন্তর দূষিত ও ক্রান্ত হইয়া থাকে । গোয়াল-বস্তিতে গরুর মড়ক প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায় । গোজাতিও মনুষ্যের শ্রায় নানাপ্রকার সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে এবং বহুসংখ্যক গরু এইরূপে অকালে মৃত্যুমুখে পতিত হয় ।

গো-জাতির সংক্রামক রোগের মধ্যে দুই 'চারিটা' রোগ মনুষ্যকেও আক্রমণ করিয়া থাকে। উহাদিগের বীজ দুগ্ধাদি মধ্য দিয়া গো-কুল হইতে মনুষ্যে সংক্রামিত হয়। পল্লীগোমে স্থানের অভাব না থাকিলেও বথোপযুক্ত আহারের দ্রব্য এবং গো-চারণের মাঠের অভাবে, গো-কুল দিন দিন দুর্বল হইয়া পড়িতেছে; সুতরাং তাহাদের দুগ্ধ প্রদান করিবার শক্তির যে হ্রাস হইবে, তাহার আর আশ্চর্য্য কি? বৃদ্ধ পল্লী-বাসীর নিকট শুনিয়াছি যে, ৫১৬ নম্বর করিয়া দুগ্ধ দেয়, এইরূপ দেশী গরু অনেক গৃহস্থের বাটিতে পূর্বে দিতে পাওয়া বাইত। এক্ষণে এরূপ দুগ্ধবতী গাভী গ্রামের মধ্যে কদাচ দৃষ্টি-গোচর হইয়া থাকে। যে জাতি গো-কুলকে দেবতা বলিয়া পূজা করিয়া থাকে, ঐ জাতির ভগবানের পূর্ণ অবতার বাল্য-কালে গো-চারণ ও গো-পালন করিতেন, সেই হিন্দুর নিকট হইতে গো-জাতির প্রতি এইরূপ অত্যাচার ব্যবহার কখনই প্রত্যাশা করা যায় না। বাঙ্গালী হিন্দু ব্যতীত বোধ হয় ভারতবর্ষের অত্র কোন হিন্দুজাতি গো-জাতির উপর এরূপ অত্যাচার করে না বা উহার প্রতিকার সম্বন্ধে নিশ্চেষ্ট থাকিয়া অত্যাচারের প্রশংসা দেয় না। বাঙ্গালী গোয়ালারাই গরুকে বস্ত্রণা দিয়া "ফুকা" প্রভৃতি অস্বাভাবিক উপায়ে অধিক দুগ্ধ উৎপাদন করিবার চেষ্টা করে। বৎস-গুলির আহারের খরচ বাঁচাইবার জন্ত যত শীঘ্র সম্ভব, উহাদিগকে মাতৃবক্ষ হইতে বিচ্ছিন্ন করিয়া বিক্রয়ের ব্যবস্থা করিয়া থাকে। গাভীর দুগ্ধের পরিমাণের হ্রাস হইলেই অথবা দুগ্ধ বন্ধ হইয়া গেলে উহাদিগকে কসাইয়ের ~~হস্ত~~ প্রেরণ করে এবং এই বিক্রয়-লব্ধ অর্থে ক্রীত খড়, ভূবি, খইল প্রভৃতি খাওয়ার দ্বারা অপর দুগ্ধবতী গাভীগুলি পরিপুষ্ট লাভ করিয়া থাকে। আমরা তাহাদেরই দুগ্ধ ক্রয় করিয়া প্রত্যহ ব্যবহার করিয়া থাকি; সুতরাং গোণ ভাবে আমরাও উক্ত হিন্দুনিন্দিত

গো-বিক্রয় ব্যবসার প্রশ্রয় দিতেছি । আমরা সকল বিষয়ে হিন্দুয়ানি ও শাস্ত্রের দোহাই দিয়া থাকি, কিন্তু আখ্যাদিগের গৃহ-দেবতা এই গো-কুল রক্ষা করিবার জন্ত আমরা কি সজুপায় অবলম্বন করিয়াছি ? সুদূর রাজপুতানা হইতে মাড়ওয়ারীগণ এদেশে আসিয়া 'গো-সেবার বহু আশ্রম স্থাপন করিয়াছেন, তাইজন্ত বাঙ্গালী হিন্দু কর্তৃক পরিত্যক্ত গো-কুল বৃদ্ধাঙ্কুশায় একটু শান্তি ও আরামের স্থান লাভ করিয়াছে । বাঙ্গালী হিন্দু, গরু অকর্মণ্য বলিয়া বিদায় করিয়া দিতেছে, আর মাড়োয়ারি হিন্দু অকর্ত্তরে অর্থ ব্যয় করিয়া সেই গরুর আশ্রয় ও আরামের ব্যবস্থা করিতেছে ! এরূপ ধর্ম্মানুরাগ এবং এই মহাপ্রাণতার দৃষ্ট বোধহয় জগতে অন্য কোনও জাতি বা অন্য কোনও ধর্ম্মসম্প্রদায়ভূক্ত লোকের মধ্যে দেখিতে পাওয়া যায় না ।

ভারতবর্ষের গ্রায় কৃষি-প্রধান দেশে গো-মহিষাদি পশুই কৃষকের একমাত্র সম্বল ও সম্পদ । কিন্তু দুঃখের বিষয় এই যে এ অঞ্চলে কৃষি-সহায় এই সকল পশুদিগের যেরূপ দুর্বস্থা লক্ষিত হয়, বোধ হয় পৃথিবীর অপর কোনও স্থানে এরূপ শোচনীয় দৃষ্ট নয়নগোচর হয় না । সকলেই জ্ঞানেন যে ভারতবর্ষের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে প্রতি বৎসর পশু-প্রদর্শনীর (Cattle Fair) আয়োজন হইয়া থাকে এবং গো, মেঘ, মহিষাদি বিভিন্ন প্রদেশজাত নানাবিধ গৃহপালিত পশু প্রদর্শন বা বিক্রয়ার্থে তথায় আনীত হয় । পশু-নির্বাণসম্বন্ধে ষাঁহাদিগের বিশেষ অভিজ্ঞতা আছে, তাঁহারা বলেন যে বঙ্গদেশের গবাদি পশু দিন দিন স্বাস্থ্য ও জীবনীশক্তি সম্বন্ধে হীনতা প্রাপ্ত হইতেছে, ~~এবং~~ ^{এবং} ~~অন্যান্য~~ ^{অন্যান্য} ~~বিবিধ~~ ^{বিবিধ} সংক্রামক রোগ দ্বারা আক্রান্ত হইয়া এদেশের গো-কুল ক্রমশঃ নিম্নল হইয়া যাইতেছে । এক্ষণে দেখিতে পাওয়া যায় যে বঙ্গদেশের অনেক স্থানে বলিষ্ঠ বৃষের অভাবে মহিষের দ্বারা কৃষিকর্ম্ম সম্পাদিত হইতেছে ।

তত্ত্ব স্থানের বৃদ্ধ লোকেরা বলেন যে তাঁহারা পূর্বে মহিষের দ্বারা চাষ দিবার দৃশ্য কখনও দর্শন করেন নাই। অবশ্য বৃষের পরিবর্তে মহিষের দ্বারা চাষ দিলে কোনও দোষ নাই, কিন্তু কৃষকায় মহিষেরা বৃষের জায় প্রথর রোদ্রে কার্য্য করিতে সমর্থ হয় না। ইহার দ্বারা বেশ বুঝা যায় যে দিন দিন এদেশের বৃষদিগের অবস্থা কিরূপ শোচনীয় হইয়া দাঁড়াইয়াছে। দুর্বল গাভী হইতে সবল বৃষের উৎপাদনের আশা করা বাতুলের কার্য্য, আবার সবল বৃষের অভাবে গাভীদিগের সন্তান সন্ততিও দিন দিন হীনশক্তি ও খর্ব্বদেহ হইয়া পড়িতেছে। গো-জাতির জাতিগত উন্নতি সাধনের উপায়, তাহাদিগের যথারীতি পালনের নিয়ম, তাহাদিগকে সংক্রামক রোগের আক্রমণ হইতে রক্ষা করিবার ব্যবস্থা এবং রোগ হইলে তাহার যথোচিত প্রতিকারের উপায়, এই সকল বিষয়ের জ্ঞান দেশের লোকের মধ্যে বিস্তৃতভাবে প্রচলন করিবার প্রয়োজন উপস্থিত হইয়াছে। এই সকল তত্ত্ব শিক্ষার জন্ত আমাদের দেশে পূর্বে কোনপ্রকার সুবিধা ছিল না, মূর্থ গোবৈজ্ঞের উপর আমাদেরকে নির্ভর করিতে হইত। গভর্ণমেন্ট এক্ষণে এই সকল বিষয়ের শিক্ষাদানের উপযুক্ত ব্যবস্থা করিতেছেন এবং স্থানে স্থানে পশু-চিকিৎসার বিদ্যালয়, চিকিৎসালয় ও কৃষি-বিদ্যালয় স্থাপন করিয়া গৃহপালিত পশুগণের উন্নতি ও রক্ষা সম্বন্ধে বিশেষভাবে যত্নবান হইয়াছেন। প্রতিবৎসর অনেক ছাত্র এই সকল বিদ্যালয়ে শিক্ষালাভ করিয়া বাঙ্গালার নানাস্থানে পশু-চিকিৎসা ও সংক্রামক রোগ নিবারণের ব্যবস্থা করতঃ গো-জাতির অকাল মৃত্যু ~~নিবারণ~~ করিয়া দরিদ্র কৃষক-মণ্ডলীর কৃতজ্ঞতাভাজন হইতেছে। সুখের বিষয় এই যে পশু-চিকিৎসা-শিক্ষা সম্বন্ধে এক্ষণে উচ্চবর্ণস্থ লোকের মধ্যেও সর্বিশেষ আগ্রহ লক্ষিত হইতেছে। যাহারা বেশেই পশু-চিকিৎসা-বিদ্যালয়ের পারিতোষিক বিতরণের দিন

সেখানে কখন উপস্থিত হইয়াছেন, তাঁহারা লক্ষ্য করিয়াছেন যে তথাকার অধিকাংশ ছাত্রই উচ্চবর্ণসম্পন্ন। কিছুদিন পূর্বে এইরূপ বিজ্ঞা-শিক্ষা কাঙ্ক্ষ বা ব্রাহ্মণের পক্ষে নিতান্ত হেয় ও অপমানসূচক বলিয়া গণ্য ছিল।

যখন আমাদিগের দুগ্ধ ও দুগ্ধ হইতে উৎপন্ন অত্যন্ত খাদ্য-সামগ্রী না হইলে চক্কল না, তখন যে সকল উপায় অবলম্বন করিলে দেশে বিপুল দুগ্ধ যথেষ্ট পরিমাণে পাওয়া যাইতে পারে, তদ্বিষয়ে আমাদের মনোযোগ প্রদান করা অবশ্য কর্তব্য। গভর্ণমেন্ট ও কতিপয় ইংরাজ ব্যবসায়ী স্থানে স্থানে ডেয়ারি (Dairy) স্থাপন করিয়া বিপুল দুগ্ধ উৎপাদন ও রাখন, প্রস্তুত করিতেছেন। এই সকল ডেয়ারি আদর্শরূপে গ্রহণ করিয়া আমাদের দেশের শিক্ষিত সম্প্রদায়ের এই ব্যবসাতে প্রবৃত্ত হওয়া উচিত। অজ্ঞ, অশিক্ষিত, লোভী গোয়ালার নিকট হইতে গো-জাতির যথার্থ মর্যাদা ও যথারীতি সেবা প্রত্যাশা করা হ্রাশা মাত্র। সুশিক্ষিত ব্যক্তিদিগেরই গো-সেবা ও গো-পালন কার্যে প্রবৃত্ত হওয়া উচিত। দুগ্ধের ব্যবসা খোঁখ-কীরার রূপে এদেশের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে আরম্ভ করিলে দুগ্ধও ভাল পাওয়া যাইবে এবং অনেকের উপার্জননের নূতন পথ আবিষ্কৃত হইবে। যে সকল গ্রাম হইতে উৎপন্ন দ্রব্যাদি সহজে সহরে আনীত হইবার উপায় আছে, সেই সকল স্থানে অধিক জমি লইয়া গো-মহিষাদি পশুর স্বাস্থ্যবর্ধক আবাস-গৃহ নিৰ্মাণ করা, গো-চারণের জন্ত বিস্তৃত তৃণাচ্ছাদিত ভূমি পৃথক করিয়া রাখা, গো-জাতির পুষ্টিকর খাদ্যাদি কৃষি দ্বারা উৎপাদন করা, পশু-রোগ নিবারণের জন্ত বিজ্ঞানানুসৃত ব্যবহার প্রচলন, পশুদিগের পানের জন্ত পরিশুদ্ধ জলের ব্যবস্থা—এই সকল উপায় অবলম্বন করিয়া এক একটা বৃহৎ ডেয়ারি স্থাপন করা উচিত। ডেয়ারিতে যে দুগ্ধ উৎপন্ন

হইবে, সহরে ও অত্রান্ত স্থানে তাহার বিক্রয়ের প্রীতিমত বন্দোবস্ত করিতে হইবে এবং সেই দুধে পথে বা বিক্রয় স্থানে বাহাতে কেরু কোনরূপে জল মিশাইয়া (ভেজাল) দিতে না পারে, তৎসম্বন্ধে উপায় অবলম্বন করিতে হইবে।

দুধ দোহন করিবার সময় সবিশেষ পরিষ্কার ও পরিচ্ছন্নতার প্রয়োজন। দোহালকে মলিন দেহে মলিনবস্ত্র পরিধান করিয়া অধোত হস্তে দুধ দোহন করিতে দেওয়া কোন মতেই উচিত নহে। যে পাত্রে দুধ দোহা হইবে এবং ডেয়ারির মধ্যে যে স্থানে যে সকল পাত্রে উহা রক্ষা করা হইবে ও যে সকল পাত্রে উহা বিক্রয়ার্থে প্রেরিত হইবে, সেগুলি বাহাতে কোনরূপ মলিনতার সংস্পর্শে আসিতে না পারে, তাহা বিশেষভাবে লক্ষ্য রাখিতে হইবে। ডেয়ারির মধ্যে দুধ হইতে ছানা, মাখন, ঘৃত, দধি, ক্ষীর প্রভৃতি খাণ্ড-সামগ্রী প্রস্তুত করিবার সুব্যবস্থা করিতে হইবে এবং স্বল্প লোহ-জালবেষ্টিত গৃহের মধ্যে উহাদিগকে স্থাপন করিয়া মাছি, কীট, পতঙ্গাদির উপদ্রব হইতে উহাদিগকে রক্ষা করিতে হইবে। এক্ষণে সরকারি ও বেসরকারি অনেকগুলি ডেয়ারিতে উৎকৃষ্ট মাখন প্রচুর পরিমাণে প্রস্তুত করা হইতেছে। সকল স্থানেই এই মাখনের যথেষ্ট সমাদর দেখিতে পাওয়া যায় এবং উহা বেশী দরে বিক্রীত হইয়া থাকে। বিশুদ্ধ দুধ, মাখন ও ঘৃত যদি আমাদের প্রতিষ্ঠিত ডেয়ারি হইতে স্বাস্থ্য-বিজ্ঞানানুমোদিত প্রণালী মতে প্রস্তুত হয়, তাহা হইলে এই সকল দ্রব্য দেশের সর্বত্রই যে সাদরে গৃহীত হইবে, সে বিষয়ে অণুমাত্র সন্দেহ নাই। আমাদিগের সামাজিক উৎসবাদিতে যথেষ্ট পরিমাণ দধি ও ক্ষীরের প্রয়োজন হয়। আমাদিগের প্রতিষ্ঠিত ডেয়ারি হইতে উপযুক্ত পরিদর্শনে অতি উৎকৃষ্ট দধি ও ক্ষীর প্রতিদিন প্রস্তুত হইতে পারে; বাড়তি দুধে ডেলা ক্ষীর বা “ঘনদুধ” (Con-

condensed milk) প্রস্তুত করিলে উহা দৃষ্ট হইয়া ব্যবসাতে ক্ষতি হইবার সম্ভাবনা নাই । অধুনা বৈজ্ঞানিক প্রণালী মতে সুরক্ষিত দুগ্ধ স্বাভাবিক অবস্থায় ইউরোপ হইতে এদেশে আনীত হইতেছে ; এই দুগ্ধের ব্যবহারে কোনরূপ অনিষ্ট ঘটিতে দেখা যায় না । আমাদিগের কারখানার বাড়তি দুগ্ধ আমরাও সহজে এই প্রণালী মতে রক্ষা করিয়া বিদেশে রপ্তানি করিতে পারি। উৎপন্ন পদার্থের উৎকৃষ্টতা সম্বন্ধে একবার লোকের বিশ্বাস জন্মিলে ক্রেতার অভাব হইবে না । দুগ্ধ ও দুগ্ধ হইতে উৎপন্ন বাবতীয় খাদ্য সামগ্রী প্রস্তুতকরণ ব্যতিরেকে প্রতি বৎসর সুস্থ ও সবল পুং-বৎসগুলি চাষের জন্ত বিক্রয় করিলে বৃথেষ্ট লাভ হইতে পারে । গোময়, গো-মূত্র যথারীতি সংগ্রহ করিবার ব্যবস্থা করিয়া উহাদিগকে উৎকৃষ্ট সারে পরিণত করা যাইতে পারে এবং উক্ত সার ডেয়ারির চাষের কার্যের জন্ত ব্যবহৃত এবং বাজারেও বিক্রীত হইতে পারে । সুত্বের বিষয় এই যে, এ বিষয়ে শিক্ষিত সম্প্রদায়ের মনোযোগ ক্রমশঃ আকৃষ্ট হইতেছে এবং কেহ কেহ স্বল্প মূলধন লইয়া এই ব্যবসায়ে প্রবৃত্ত হইয়াছেন । কিন্তু অধিক মূলধন ব্যতীত এই ব্যবসায়ে লাভের সম্ভাবনা নাই । সুতরাং এই ব্যবসায় অধিক মূলধন সংগ্রহ করিয়া, “যৌথ-কারবার” রূপেই চালান উচিত ।

দেশের বর্তমান অবস্থায় সুপরিচালিত ডেয়ারি স্থাপন করিতে হইলে নানা বিষয়ে গভর্ণমেন্ট, মিউনিসিপ্যালিটি ও কো-অপারেটিভ ঋণদান-সমিতির সাহায্য লইবার আবশ্যক হইবে । গভর্ণমেন্ট ও মিউনিসিপ্যালিটির সাহায্য ব্যতিরেকে উচিত মূল্যে বা অল্প খাজনা প্রদানের জন্ত সুপ্রশস্ত জমি পাওয়া দুস্কর, এবং কো-অপারেটিভ ব্যাঙ্ক হইতে অল্প সুদে টাকা ধার না পাইলে এই কার্যের জন্ত যথাপ্রয়োজন টাকা সংগ্রহ করা সুসাধ্য হইবে না । ১৯০৯ সালের আগষ্ট মাসে ডেয়ারিসংক্রান্ত নানা

বিষয় আলোচনা করিবার জন্ত নাইনি সহরে উত্তর-পশ্চিম-প্রদেশস্থ কতিপয় বিশিষ্ট লোকের একটি সমিতি বসিয়াছিল। উত্তর-পশ্চিম-প্রদেশে ডেরারি সংস্থাপিত হইয়া যাহাতে বিশুদ্ধ দুগ্ধ, কাখন ও ঘৃত যথেষ্ট পরিমাণে উৎপন্ন হইতে পারে, তৎসম্বন্ধে এই সমিতি কতকগুলি মন্তব্য প্রকাশ করেন এবং সেই সকল মন্তব্য গভর্ণমেন্টের মতামতের নিমিত্ত তৎসকাশে প্রেরণ করেন। সমিতি বলেন যে প্রত্যেক মিউনিসিপ্যালিটির নিজ ব্যয়ে গো-চারণের জন্ত প্রশস্ত স্থান পৃথক্ করিয়া রাখা উচিত এবং তথায় যাহাতে সর্বসাধারণে বিনা খরচে গো-চারণ করিতে পারে, তাহার বন্দোবস্ত করা উচিত।" সমিতি আরও বলেন যে দুগ্ধ একস্থান হইতে অত্ৰস্থানে বিক্রয়ার্থ লইয়া যাইবার জন্ত রেল-খরচ বেশী পড়ে, সুতরাং রেলওয়ে কর্তৃপক্ষগণকে এরূপ অনুরোধ করা হউক যাহাতে তাঁহারা ডেরারি হইতে উৎপন্ন দ্রব্যের মাণ্ডল কমাইয়া দেন। তাঁহারা আরও বলেন যে যাহারা ডেরারি স্থাপন করিতে চাহেন, গভর্ণমেন্টের বিবেচনাপূর্বক তাঁহাদিগকে অল্প সুদে টাকা ধার দেওয়া উচিত। উত্তর-পশ্চিম-প্রদেশের ছোট লাট সাহেব এইসকল মন্তব্য সম্বন্ধে যে মত প্রকাশ করিয়াছেন, তাহা বিশেষ আশাপ্রদ। তিনি বলেন যে, গোচারণ করিবার স্থান মিউনিসিপ্যালিটির দ্বারা বন্দোবস্ত করা হউক, তবে যাহারা উক্ত স্থান ব্যবহার করিবে, তাহাদিগের নিকট হইতে সামান্য খাজনা আদায় করিলে ভাল হয়। যাহাতে অল্প ভাড়ায় দুগ্ধ লইয়া যাওয়া যায়, তাহার জন্ত রেলওয়ে কোম্পানীর সহিত বন্দোবস্ত করিতে তিনি প্রতিশ্রুত হইয়াছেন। যদি আবশ্যক হয়, তাহা হইলে এই কার্যের জন্ত অল্প সুদে টাকা ধার দিতে গভর্ণমেন্ট প্রস্তুত আছেন। কলিকাতা মিউনিসিপ্যালিটির মনোযোগ সম্প্রতি এ বিষয়ে আকৃষ্ট হইয়াছে। কো-অপারেটিভ সোসাইটী কর্তৃক যাহাতে বিশুদ্ধ দুগ্ধ অধিক পরিমাণে কলিকাতায় আমদানি হয়, তাহার

জন্ত তাঁহারা অর্থসাহায্য করিতেছেন । বাহাতে কলিকাতার নিকট একটি ভাল ডেয়ারি স্থাপিত হয়, তজ্জন্ত বর্তমান সময়ে আলোচনা চলিতেছে । আমরা আশা করি, গভর্নমেন্ট ও মিউনিসিপালিটির সন্মুখে সাহায্য শীঘ্রই এ বিষয়ের একটি সন্মীমাংসা হইয়া যাইবে ।

বিলাত হইতে টিনের কোটা করিয়া “ঘনদুগ্ধ” (Condensed milk) এ দেশে প্রচুর পরিমাণে আমদানি হইয়া থাকে । টিন না খুলিলে এই দুগ্ধ অনেকদিন পর্য্যন্ত অবিকৃত অর্থস্থায় থাকে । এরূপ “ঘনদুগ্ধ” এ দেশে সহজেই প্রস্তুত করা যাইতে পারে । ইহা প্রস্তুত করিতে হইলে যে কয়েকটা যন্ত্রের প্রয়োজন হয়, তাহা বিলাত হইতে আনিয়া, যে সকল পল্লীগামে স্থলদ্ব মূল্যে, প্রচুর পরিমাণে দুগ্ধ পাওয়া যায়, তথায় “ঘনদুগ্ধ” প্রস্তুত করিবার কারখানা খুলিলে এই ব্যবসায়ে যথেষ্ট লাভ হইবার সম্ভাবনা । কিছুদিন পূর্বে এদেশে হই একজন লোক “ঘনদুগ্ধ” প্রস্তুত করিতে আরম্ভ করিয়াছিলেন ; তাঁহাদের ব্যবসা এখনও চলিতেছে কি না, তাহা আমি জানি না । তবে আমরা শুনিয়াছি যে বোম্বাই অঞ্চলে “ঘনদুগ্ধ” প্রস্তুত করিবার যে কারখানা স্থাপিত হইয়াছে, তথাকার প্রস্তুত দুগ্ধ পরীক্ষায় উচ্চস্থান অধিকার করিয়াছে এবং বাজারে উহার বিক্রয় প্রচলিত হইয়াছে । অবশ্য যে কোন ব্যবসা আরম্ভ করিবার পূর্বে উক্ত বিষয়ের কার্য-প্রণালী সম্বন্ধে অভিজ্ঞতা লাভ করা আবশ্যিক, তাহা না হইলে ব্যবসায়ে নানারূপে ক্ষতি হইবার সম্ভাবনা । এই দোষ ব্যবসায়ের নহে, অনভিজ্ঞ ব্যবসায়ীর । বাহারা এই ব্যবসা অবলম্বন করিতে ইচ্ছা করেন, তাঁহাদিগকে এদেশে বা বিলাতে যে সকল ডেয়ারি আছে এবং যে সকল কারখানাতে “ঘনদুগ্ধ” প্রস্তুত হইয়া থাকে, তথায় যাইয়া কিছুদিন রীতিমত শিক্ষানবিশী করিয়া অভিজ্ঞতা লাভ করিতে হইবে, নতুবা ব্যবসায়ে ত্রিবৃদ্ধি কোমল মতেই সম্ভবপর হইবে না ।

ছন্ধের প্রধান ভেজাল জল । কলিকাতার যে ছন্ধ উৎপন্ন হয়, তাহার সহিত কলের জল মিশ্রিত করিয়া বিক্রয় করা হয় । কিন্তু কলিকাতার বাহির হইতে সহরে যে ছন্ধের আগদানি হইয়া থাকে, তাহাতে গোয়ালারা পুষ্করিণীর অপরিষ্কৃত ও দূষিত জল মিশ্রিত করিয়া থাকে । যদি কলের, টাইফয়েড জ্বর প্রভৃতি কোন সংক্রামক রোগের বীজ ঐ সকল জলে বিद्यমান থাকে, তাহা হইলে ঐ ছন্ধ পান করিয়া আমাদিগের ঐ সকল রোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা । অতএব ছন্ধে দূষিত জল মিশাইলে ছন্ধের যে কেবল গুণ নষ্ট হয় তাহা নহে, উহা সংক্রামকতা-হুস্ত হইয়া সময়ে সময়ে, বিস্তর লোকের প্রাণনাশের কারণ হইয়া থাকে । নিতান্ত মোভাগের নিষয় এই যে, এ দেশের লোকে কাঁচা ছন্ধ কখনও পান করে না । ছন্ধ রীতিমত ফুটিয়া লইলে উহার সংক্রামকতা-দোষ নষ্ট হইয়া যায় । মাল্লুনের বক্ষ্মারোগের জ্বায় এক প্রকার বক্ষ্মারোগ গো-জাতির মধ্যে প্রদলভাবে বিद्यমান থাকিতে দেখা যায় । অনেক বহুদর্শী চিকিৎসকের মতে গো-বক্ষ্মার বীজ মল্লু-শরীরে সংক্রামিত হইলে উহা মল্লু-বক্ষ্মায় পরিণত হইয়া প্রাণনাশের কারণ হইয়া থাকে । প্রসিদ্ধ ফরাসী চিকিৎসক কাল্বিনীট বলেন যে গো-বক্ষ্মা-বীজ-সংক্রামিত ছন্ধ রীতিমত ফুটিয়া লইলেও উহার ব্যবহারে অনেক সময়ে অনিষ্ট উৎপন্ন হইতে দেখা গিয়াছে ; বাহাদিগের বক্ষ্মারোগের সূত্রপাত হইয়াছে, তাহাদিগের এবং শিশুদিগের পক্ষে, এইরূপ ছন্ধের ব্যবহার একেবারে নিষিদ্ধ । গোয়ালার বাটীতে অনেক গরু হয়ত বক্ষ্মারোগগ্রস্ত হইয়া থাকিতে পারে । এই বিষয়ের বথার্থ তথ্য নিরূপণ করিবার উপায় আমাদিগের কিছুমাত্র নাই । আমরা হয়ত অজ্ঞাতসারে সেই সকল রুগ গাভীর ছন্ধ প্রত্যহ পান করিতেছি । আজকাল আমাদের দেশে বক্ষ্মা-রোগের প্রাদুর্ভাব বিশেষভাবে লক্ষিত হইতেছে । এদেশের অনেক

প্রাচীন ও বিজ্ঞ চিকিৎসকেরা বলেন যে এই দুঃসাধ্য রোগ পূর্বে এদেশীয় লোকের মধ্যে এইরূপ বিস্তৃতভাবে কখনও দেখা যায় নাই। পুষ্টিকর খাদ্যের অভাব, স্বাস্থ্যরক্ষার নিয়মাবলী পালনের অবহেলা এবং অত্যাশ্রয় নানাবিধ কারণের সমবায়ে এই রোগের বিস্তার হইতেছে বলিয়া মনে হয়।

বাহা হউক, দুগ্ধ রীতিমত ফুটাইয়া পান করিলে আমরা অনেক দুঃসাধ্য রোগের হস্ত হইতে উদ্ধার পাইতে পারি। আমাদিগের গৃহ-লক্ষীগণ বাহাতে এবিষয়ের গুরুত্ব সম্যকরূপে হৃদয়ঙ্গম করিতে পারেন, তদ্বিষয়ে আমাদিগের সবিশেষ বক্তবান হওয়া উচিত। দুগ্ধ জাল দিবার ভার দাসী বা পাচক ব্রাহ্মণের উপর না রাখিয়া গৃহিণীগণের স্বয়ং ঐ কার্য্য পরিদর্শন করা উচিত এবং দুগ্ধ রীতিমত না ফুটিলে উহাকে জাল হইতে নামান উচিত নহে। দুগ্ধ ফুটাইলে উহার ভাইটামিনের অংশ কিয়ৎ পরিমাণে কমিয়া যায়, কিন্তু তাহা হইলেও গোয়ালাবাড়ীর দুগ্ধ এ দেশে না ফুটাইয়া পান করিলে সমূহ বিপদ ঘটিবার সম্ভাবনা।

ইংলণ্ডে অনেকেই কাঁচা দুগ্ধ পান করিয়া থাকেন। কাঁচা দুগ্ধের সহিত বিবিধ রোগের বীজ মিশ্রিত থাকিবার সম্ভাবনা, এজন্য এক্ষণে তথায় অনেক চিকিৎসক কাঁচা দুগ্ধ পানের বিরোধী।* সুপরিষ্কৃত কাঁচা দুগ্ধ পান করিলে তন্মধ্যস্থিত ভাইটামিন পূর্ণভাবে সংগ্রহ করিবার সুবিধা হয়। পাস্তুরাইজড দুগ্ধ এ সম্বন্ধে সম্যক্-সহিতপ্রদ।

* "One looks forward to the day when the drinking of raw milk will be considered as barbarous a custom as the eating of raw meat is at present."—Hutchinson.

পূর্বেই বলিয়াছি যে জল দুধের প্রধান ভেজাল। কলিকাতা মিউনিসিপ্যালিটির ভূতপূর্ব রাসায়নিক পরীক্ষক ডাক্তার শশীভূষণ ঘোষ তাঁহার “Food Adulteration in Calcutta” নামক প্রবন্ধে লিখিয়াছেন যে ১৯০৫ এবং ১৯০৬ সালে মিউনিসিপ্যাল ল্যাবরেটরিতে তাঁহারা ৫২১টা দুধ পরীক্ষা করিয়াছিলেন। তন্মধ্যে ৪৪৩টা দুধে শতকরা ১০ হইতে ৮০ ভাগ পর্য্যন্ত জল মিশ্রিত থাকিতে দেখিয়াছেন এবং ইহাদিগের মধ্যে ২৬৬টা দুধে শতকরা ২৫ হইতে ৫০ ভাগ পর্য্যন্ত জল মিশ্রান ছিল। বাকী ৭৮টা অর্থাৎ শতকরা পনেরটি মাত্র দুধ কোনও মতে পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হইয়া ব্যবহাৰ্য্য বলিয়া গণ্য হইয়াছিল। গোয়ালারা বলে যে, যে দরে সুাধারণে তাহাদিগের নিকট হইতে দুধ ক্রয় করে, তাহাতে তাহারা খাঁটি দুধ কোন মতেই বোগাইতে পারে না। কথ্যটি কতক পরিমাণে সত্য হইলেও ইহাও নিশ্চয় বলা বাইতে পারে যে, যে দরেই দুধ ক্রয় করা যাউক না কেন, গোয়ালারা তাহাদিগের কৌলিক প্রথানুসারে উহাতে জল মিশ্রিত করিবেই করিবে।

যে দুধ কলিকাতায় বিক্রীত হয়, উহার সহিত যে কেবল জল মিশ্রিত থাকে, তাহা নহে, গোয়ালারা মহিষ-দুধের সহিত জল মিশ্রিত করিয়া খাঁটি গো-দুধ বলিয়া উহা বিক্রয় করিয়া থাকে। প্রত্যেক গোয়ালার বাটীতে গরু ব্যতীত দুই একটা দুধবতী মহিষ দেখিতে পাওয়া যায়। মহিষ, গরু অপেক্ষা বেশী দুধ দেয়। মহিষ-দুধ গো-দুধ অপেক্ষা বেশী ঘন এবং উহাতে মাখনের পরিমাণ গো-দুধ অপেক্ষা প্রায় দ্বিগুণ থাকে। এজন্ত মহিষ-দুধের সহিত অল্পেক পরিমাণ জল মিশ্রিত করিলেও মাখনের পরিমাণ সম্বন্ধে এবং বাহ্যিক আকারে উহা খাঁটি গো-দুধের ন্যায় প্রতীয়মান হয়। নিম্নলিখিত তালিকায় বিপুল মহিষ ও গো-দুধে শতকরা জল, ছানা, মাখন প্রভৃতি উপাদান কত থাকে, তাহা প্রদর্শিত হইল—

উপাদান (শতকরা)	গো-দুগ্ধ ।	মহিষ-দুগ্ধ ।
জল	৮৬.৪	৮১.৮
ছানা	৩.৯৭	৪.৫২
মাখন	৪.৪	৮.২
দুগ্ধ শর্করা	৪.৫	৪.৬
লাবণিক দ্রব্য	৭.৩	৮.৮
	১০০.০	১০০.০

মহিষ-দুগ্ধ এবং হরিদ্রাভ এবং খাহাদিগের ইহা ব্যবহার করা অভ্যাস নাই, তাঁহারা উহাতে একপ্রকার গন্ধ অন্তর্ভব করিয়া থাকেন । অনেক সময়ে গোয়ালারা মহিষ-দুগ্ধের সহিত বধেষ্ঠ পরিমাণ জল এবং কিয়ৎ-পরিমাণ গো-দুগ্ধ মিশ্রিত করিয়া উহা গো-দুগ্ধ বলিয়া বিক্রয় করিয়া থাকে । মহিষ-দুগ্ধ বিশেষ পুষ্টিকর খাদ্য হইলেও শিশু এবং রোগীর পক্ষে প্রশস্ত নহে । ইহা পান করিয়া অনেক সময়ে শিশুগণ অজীর্ণ ও উদরাময় রোগে আক্রান্ত হয়, এবং কোন কোন ডাক্তার সন্দেহ করেন যে এইরূপ দুগ্ধাচ্য দুগ্ধ পান করিয়া অনেক শিশুর অসাধা যকৃতের পীড়ার সূত্রপাত হইয়া থাকে ।

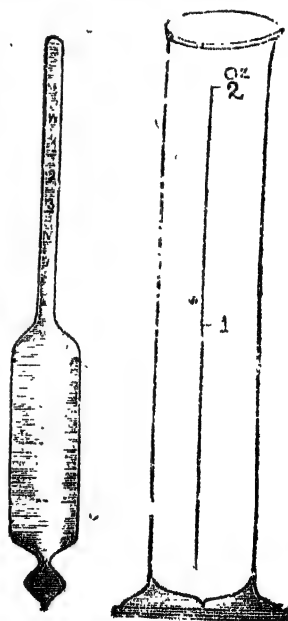
অনেক সময়ে দুগ্ধের সহিত এত অধিক জল মিশ্রিত করা হয় যে উহাতে কেবল দুগ্ধের রং বজায় থাকে মাত্র । অনেক স্থলে দেখা গিয়াছে যে এক গৃহস্থের বাটীতে দুগ্ধ যোগান দিবার পর গোয়ালী বা গোয়ালিনী বাকি দুগ্ধের সহিত কতকপরিমাণে কলের জল মিশ্রিত করিয়া অপর গৃহস্থের বাটীতে দুগ্ধ দিতে গমন করে । আজকাল অনেক বাটীতে কল

ফেলিয়া দ্রব পৰীক্ষা করিয়া দুইবার বন্দোবস্ত হইয়াছে, কিন্তু চতুর গোয়ালাগণ কয়ৎপরিমাণ চিনি বা কয়েক খণ্ড বাতাসা জল-মিশ্রিত দ্রব্বে যোগ করিয়া কলের পৰীক্ষার ফল ব্যর্থ করিতে আরম্ভ করিয়াছে। যে যন্ত্রটি দ্রব পৰীক্ষার নিমিত্ত সচরাচর ব্যবহৃত হইয়া থাকে, তাহার নাম “দ্রবমান” (Lactometer) “নিম্নে এই যন্ত্রের একটা প্রতিকৃতি প্রদত্ত হইল :—

বামদিকের যন্ত্রের উপর কতকগুলি চিহ্ন অঙ্কিত আছে। দক্ষিণ দিকস্থ লম্বমান পাত্রে মধ্যে দ্রব রাখিয়া বামদিকের যন্ত্রটি দ্রব্বে ভাসাইয়া দিলে দ্রব্বে কত পরিমাণ জল আছে, উক্ত চিহ্ন দ্বারা মোটামুটি তাহা বুঝিতে পারা যায়; কিন্তু দ্রব্বে সহিত জল মিশ্রিত করিয়া পরে যদি উহাতে কিঞ্চিৎ চিনি বা বাতাসা যোগ করা যায়, তাহা হইলে ঐ জল-মিশ্রিত দ্রব যন্ত্র মধ্যে বিস্তৃত-দ্রব-নির্দেশক M চিহ্নের দ্বারা নির্দিষ্ট হইতে পারে। নিম্নলিখিত কয়েকটি পৰীক্ষার দ্বারা ইহা প্রমাণিত হইবে :—

৫ম পৰীক্ষা। খাঁটি দ্রব ল্যাক্টো-মিটার দ্বারা পৰীক্ষা কর। দ্রবের উপরিভাগ যন্ত্রস্থিত M নামক চিহ্ন স্পর্শ করিয়া থাকিবে।

৬ষ্ঠ পৰীক্ষা।—খাঁটি দ্রবের সহিত সমপরিমাণ জল মিশ্রিত করিয়া উহাকে ল্যাক্টোমিটার দ্বারা পৰীক্ষা কর।



ল্যাক্টোমিটার

ছকের উপরিভাগে প্রায় ২ অঙ্ক-নির্দিষ্ট স্থান স্পর্শ করিয়া থাকিবে । ইহাতে বুঝা যাইবে যে পরীক্ষাধীন দুধে অর্ধেক দুধ এবং অর্ধেক জল আছে ।

৭ম পরীক্ষা ।—ষষ্ঠ পরীক্ষায় ব্যবহৃত জল-মিশ্রিত দুধে কিঞ্চিৎ পরিমাণ চিনি বা বাতাসা যোগ করিয়া ল্যাক্টোমিটার দ্বারা উহাকে পুনরায় পরীক্ষা কর । উহার আক্ষিপিক গুরুত্ব (Specific gravity) বাড়িয়া যাইবে এবং উহা খাঁটা দুধ-নির্দেশক M চিহ্ন স্পর্শ করিয়া থাকিবে ।

অতএব দেখা যাইতেছে যে, ল্যাক্টোমিটার দ্বারা দুধ পরীক্ষা করিয়া অনেক সময়ে গোয়ালাদিগের প্রতারণা ধরিতে পারা যায় না ।

দুধ পরীক্ষার জন্ত কাচ-নির্মিত আর এক প্রকার যন্ত্র ব্যবহৃত হয়, তাহার নাম দুধবীক্ষণ (Lactoscope) । ইহার দ্বারা দুধে কত পরিমাণ মাখন আছে, তাহা জানিতে পারা যায় এবং মাখনের পরিমাণ দেখিয়া দুধের সহিত জল মিশ্রিত করা হইয়াছে কি না, তাহা স্থির করিতে পারা যায় । খাঁটা দুধের সহিত যতই জল মিশ্রিত করা যাইবে, ততই শতকরা যে পরিমাণ মাখন উহার মধ্যে থাকে, তাহার হ্রাস হইতে থাকিবে । এইরূপে দুধে কত পরিমাণ জল মিশ্রিত করা হইয়াছে, তাহা তন্মধ্যস্থিত মাখনের পরিমাণ স্থির করিয়া মোটামুটি ধরিতে পারা যায় । দুধের সহিত চিনি বা বাতাসা মিশাইলে এই যন্ত্রের পরীক্ষা-ফলের কোনও রূপ পার্থক্য হয় না । পরপৃষ্ঠায় এই যন্ত্রের একটি প্রতিকৃতি প্রদত্ত হইল :—

এই যন্ত্রের নিম্নদেশে একটি স্বেতবর্ণ দণ্ড অবস্থিত থাকে এবং তাহার গাত্রে কতকগুলি কৃষ্ণবর্ণ চিহ্ন অঙ্কিত আছে । প্রথমতঃ যন্ত্রের মধ্যে নির্দিষ্ট পরিমাণ (প্রায় ১ ড্রাম) দুধ ঢালিতে হইবে । এক্ষণে যন্ত্রস্থিত দুধের সহিত অল্পে অল্পে জল মিশ্রিত করিয়া উহাকে পাতলা

করিতে হইবে। যতক্ষণ দুগ্ধ ঘন থাকিবে, ততক্ষণ পূর্বোক্ত কৃষ্ণবর্ণ চিহ্নগুলি দুগ্ধের ভিতর দিয়া দেখিতে পাওয়া যাইবে না। যখন দেখা যাইবে যে, পাতলা দুগ্ধের মধ্য দিয়া ঐ দাগগুলি স্পষ্ট দেখা যাইতেছে, তখনই জল ঢালা বন্ধ করিতে হইবে। এক্ষণে যন্ত্রের উপরে অবস্থিত যে অঙ্ক ঐ জল-মিশ্রিত দুগ্ধের উপরি ভাগ স্পর্শ করিয়া থাকিবে, ঐ দুগ্ধে শতকরা তত ভাগ মাখন বিদ্যমান আছে জানা যাইবে, সুতরাং কত জল উক্ত দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত করা হইয়াছে, তাহা মাখনের পরিমাণ হইতে স্থির করিয়া লইতে হইবে। গো-দুগ্ধে গড়ে শতকরা ৩৩ ভাগ হইতে ৪ ভাগ মাখন থাকিলেই উহা আমরা বিশুদ্ধ বলিয়া গ্রহণ করিতে পারি।



৮ম পরীক্ষা।—বিশুদ্ধ দুগ্ধ ল্যাক্টোস্কোপ দ্বারা পূর্ব-নির্দিষ্ট প্রণালী অনুসারে পরীক্ষা করিয়া উহাতে শতকরা কত মাখন আছে, তাহা স্থির কর।

৯ম পরীক্ষা।—উপরোক্ত বিশুদ্ধ দুগ্ধের সহিত সম পরিমাণ জল মিশ্রিত করিয়া উহাকে ল্যাক্টোস্কোপ দ্বারা পুনরায় পরীক্ষা করিয়া জলমিশ্রিত দুগ্ধে ল্যাক্টোস্কোপ মাখনের পরিমাণ কত হইল, তাহা নির্দেশ কর।

মহিষ-দুগ্ধে অনেক মাখন থাকে বলিয়া উহার সহিত জল মিশ্রিত করিয়া উহাকে গো-দুগ্ধ বলিয়া বিক্রয় করিলে ল্যাক্টোস্কোপ দ্বারা এই প্রতারণা ধরা যায় না, কারণ এইরূপে মহিষ-দুগ্ধের মাখনের পরিমাণ হ্রাস প্রাপ্ত হইয়া বিশুদ্ধ গো-দুগ্ধে যে পরিমাণ মাখন থাকে, তাহার সমান হইয়া থাকে। সুতরাং ল্যাক্টোস্কোপ দ্বারা পরীক্ষা করিলেও উহা যে

বিশুদ্ধ গো-দুগ্ধ নহে, তাহা প্রমাণ করিতে পারা যায় না । তবে রাসায়নিক পরীক্ষাগারে অত্যাধিক পরীক্ষা দ্বারা এই প্রত্যারণা নির্ণয় করিতে পারা যায় ।

আমরা পূর্বেই বলিয়াছি যে, দুগ্ধে জল মিশাইয়া উহাতে কিঞ্চিৎ চিনি বা বাতাসা যোগ করিলে ল্যাক্টোমিটারের পরীক্ষা দ্বারা খাঁটি বলিয়া প্রতীয়মান হইতে পারে, সুতরাং এই বস্তুর পরীক্ষা বিশ্বাসযোগ্য নহে । কিন্তু যদি ল্যাক্টোমিটারের পরীক্ষার সহিত আমরা আর একটা পরীক্ষা করি, তাহা হইলে দুগ্ধ বিশুদ্ধ কি না, তাহা জানিতে পারা যায় । এই পরীক্ষা দ্বারা দুগ্ধের সহিত চিনি বা বাতাসা মিশ্রিত করা হইয়াছে কি না তাহা নিশ্চয়রূপে জানা যায় । এই পরীক্ষার জন্ত যে দুইটা রাসায়নিক দ্রব্যের আবশ্যক হয়, তাহা সকল ঔষধালায়েই প্রাপ্ত হওয়া যায় । উহার মূল্যও অধিক নহে । সুতরাং যাহারা বাড়ীতে ল্যাক্টোমিটারের দ্বারা দুগ্ধ পরীক্ষা করিয়া থাকেন, তাহারা ঐ সঙ্গে ঐ পরীক্ষাটা করিলে গোয়ালাদিগের প্রত্যারণা সহজেই ধ্বংসে পারিবেন । এই পরীক্ষার জন্ত একটা টেষ্ট টিউব Test tube এবং একটা স্পিরিট বাতির Spirit-lamp প্রয়োজন । যে দুইটা রাসায়নিক দ্রব্য এই পরীক্ষার জন্ত ব্যবহৃত হয়, তাহাদিগের একটীর নাম রিসর্সিন (Resorcin) এবং অপরটা জল-মিশ্রিত হাইড্রোক্লোরিক এসিড (Dilute Hydrochloric Acid.)

১০ম পরীক্ষা । একটা টেষ্ট টিউবে চিনি মিশ্রিত দুগ্ধ লইয়া উহাতে কিয়ৎপরিমাণ রিসর্সিন এবং জল মিশ্রিত হাইড্রোক্লোরিক এসিড যোগ করিয়া উত্তাপ প্রয়োগ কর ; দুগ্ধ রক্তবর্ণ ধারণ করিবে ।

১১শ পরীক্ষা ।—বিশুদ্ধ দুগ্ধ এইরূপে রিসর্সিন ও হাইড্রোক্লোরিক এসিড সংযোগে পরীক্ষা কর ; উহার বর্ণ লাল হইবে না ।

ট্যাটকা দুগ্ধ কয়েক ঘণ্টাকাল কোন লঘমান পাতে স্থির ভাবে রাখিয়া দিলে নবনীতাংশ (মাটা) উহার উপর ভাসিয়া উঠে; খাঁটি দুগ্ধ একটা লঘমান চিকুযুক্ত নলাকার কাচ-নির্মিত যন্ত্রে (Cremometre) ১০।১২ ঘণ্টা রাখিয়া দিলে নবনীত উপরে ভাসিয়া উঠে এবং এইরূপে উহাতে কত নবনীত (Cream) আছে, তাহা স্থির করিতে পারা যায়। এইরূপে পরীক্ষিত হইলে খাঁটি দুগ্ধে ঘনায়তন (volume) হিসাবে শতকরা ৩।১১ ভাগ মাটা থাকি উচিত।

অনেক সময় গোয়ালারা দুগ্ধের মাটা তুলিয়া দুগ্ধ বিক্রয় করে। যদিও এরূপ দুগ্ধকে প্রকৃত প্রস্তাবে ভেজাল দুগ্ধ বলিতে পারা যায় না, তথাপি ইহাকে খাঁটি দুগ্ধ বলিয়া বিক্রয় করা প্রবঞ্চনা ভিন্ন আর কিছুই নহে। এই প্রক্রিয়া দ্বারা দুগ্ধ নিত্য সারহীন হইয়া পড়ে। এরূপ দুগ্ধকে খাঁটি দুগ্ধ বলিয়া বিক্রয় করিলে বিক্রেতা আইন অনুসারে দণ্ডনীয় হয়। ল্যাক্টোমিটার দ্বারা পরীক্ষা করিলে এই প্রবঞ্চনা ধরা যায় না, কিন্তু ল্যাক্টোমিটারের পরীক্ষা দ্বারা এই দুগ্ধ যে খাঁটি নহে, তাহা সহজেই প্রমাণিত হয়।

অনেক সময়ে “মাটা তোলা” দুগ্ধ খাঁটি দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত করিয়া উহা বিশুদ্ধ দুগ্ধ বলিয়া বিক্রয় হইয়া পাকে এবং এইরূপ দুগ্ধ স্থলবিশেষে পরীক্ষায় খাঁটি দুগ্ধ বলিয়া উত্তীর্ণ হইতে পারে। ইহার কারণ এই যে গো-দুগ্ধে শতকরা ৩½ ভাগ মাখন থাকিলেই আইনানুসারে উহা খাঁটি বলিয়া গ্রাহ্য হইয়া থাকে; সুতরাং যদি কোন গরুর দুগ্ধে বেশী (শতকরা ৪ বা ৫ ভাগ) মাখন থাকে, তাহা হইলে উহার সহিত “মাটা তোলা” দুগ্ধ সিকি বা এক তৃতীয়াংশ মিশ্রিত করিলেও আইন-নির্দিষ্ট মাখনের সীমা অতিক্রম করে না।

দুগ্ধের সহিত কখন কখন ময়দা, এরাকট বা অন্যান্য উদ্ভিজ্জ দ্রব্যের

পালো মিশ্রিত করিয়া উহাকে ঘন করা হয় । এরূপ দুগ্ধ জাল দিয়া শীতল করতঃ উহাতে আইওডিনের দ্রাবণ (Iodine water) যোগ করিলে উহা তৎক্ষণাৎ নীলবর্ণ ধারণ করিবে । 'অনুবীক্ষণবস্ত্র দ্বারা পরীক্ষা করিলে, দুগ্ধ পালো-মিশ্রিত কি না, তাহা জানিতে পারা যায় । দুগ্ধের সহিত চা-থড়ি মিশাইবার কথাও শুনা গিয়াছে ।

বিলাতে, দুগ্ধ বাঁহাতে শীঘ্র বিকৃত হইয়া না যায়, তজ্জন্তু সোহাগা, বোরাসিক্ এসিড্, ফর্মালিন্ প্রভৃতি কতকগুলি ঔষধ দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত করা হয় । কোনরূপ ঔষধ দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত করা স্বাস্থ্যের প্রতিকূল ও আইন নিষিদ্ধ । সচরাচর এদেশে এরূপ কোন ঔষধ দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত থাকিতে দেখা যায় না ।

আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে কোন গরুর দুধ স্বভাবতঃই ঘন এবং অপর গরুর দুধ একটু পাতলা হইয়া থাকে । একই গরুর দুধ কারণবিশেষে কখন একটু বেশী ঘন বা পাতলা হইয়া থাকে । যে সকল কারণে গাটী দুগ্ধের মধ্যেও এইরূপ প্রভেদ লক্ষিত হয়, তাহা নিম্নে নির্দিষ্ট হইল :—

১। **ঋতুভেদ** :—ঋতুভেদে দুগ্ধের উপাদানের পরিমাণের পার্থক্য লক্ষিত হইয়া থাকে । শীতকালে গরুর দুধ একটু বেশী ঘন হয় । বসন্ত ও গ্রীষ্মকালে দুধ ঘন হইলেও মাখন ভিন্ন অত্যন্ত উপাদানের অংশ সামান্য পরিমাণে কমিয়া যায় । বর্ষাকালের দুগ্ধ সচরাচর একটু পাতলা হয় এবং উহাতে মাখনের অংশও কম থাকে । হেমন্তে দুগ্ধের অবস্থা ক্রমশঃ ভাল হইতে আরম্ভ হয় ।

২। **প্রসব কাল** : প্রসবের পর ৭৮ দিন গরুর দুধ গাঢ় ও জীবৎ হরিদ্রাবর্ণ থাকে ; ইংরাজীতে উহাকে কোলস্ট্রাম্ (Colostrum) কহে । ইহা স্বাভাবিক দুগ্ধ নহে ; এজন্ত প্রসবের পর প্রায় ১ সপ্তাহ কাল উক্ত

গরুর দুগ্ধ ব্যবহার করা উচিত নহে। আমাদিগের শাওঁও এরূপ দুগ্ধের ব্যবহারের নিষেধ আছে।

৩। **জাতিভেদ**।—ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় গরুর দুগ্ধের উপাদানের মধ্যে সামান্য পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায়। বিলাতী গরু, পশ্চিম-দেশীয় গরু এবং বাঙ্গালা দেশের গরুর দুগ্ধের মধ্যে অল্প বিস্তর প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে। যে গরুর দুগ্ধ বেশী ঘন, সে গরু সচরাচর কিছু কম দুগ্ধ দিয়া থাকে। বিলাতে জার্সি (Jersey) নামক গো-জাতির দুগ্ধ বেশী ঘন। এই গরুর দুগ্ধে শতকরা ৮৫ ভাগ মাত্র জল থাকে। সর্টহর্ন (Shorthorn) নামক অপর জাতীয় গরু বেশী দুগ্ধ দেয় বটে, কিন্তু উহাতে শতকরা ৮৭½ ভাগ জল বিद्यমান থাকিলেও দেখা যায়। অনেকের বিশ্বাস যে কাল গরুর দুগ্ধ বেশী ঘন হয়; এই বিশ্বাসের মূলে কোন সত্য আছে কি না, তাহা আমাদিগের জানা নাই।

প্রসবের কাল নিকটবর্তী হইলে অনেক গরুর দুগ্ধ বন্ধ হইয়া যায়; বাহারি এরূপ অবস্থায় দুগ্ধ দেয়, সেই দুগ্ধ সচরাচর বেশী ঘন হইতে দেখা যায়।

৪। **গো-দোহন**।—হলগুে যথানির্দিষ্ট সময়ে দিবসে তিন বার গো-দোহন করা হয়; ইহাতে প্রত্যহ একই পরিমাণ দুগ্ধ প্রাপ্ত হওয়া যায়। বিলাতে এদেশের মত প্রাতে ও সন্ধ্যার সময় গো-দোহন করা হয়। প্রাতের অপেক্ষা সন্ধ্যার দুগ্ধে কিছু বেশী মাখন থাকিতে দেখা যায়। অনির্দিষ্ট সময়ে গো-দোহন করিলে দুগ্ধের পরিমাণ ও গুণের হ্রাস হইয়া থাকে। গরু, নূতন স্থানে বাইলে বা নূতন দোহাল নিযুক্ত হইলে, অনেক সময়ে কম দুগ্ধ দিয়া থাকে।

৫। **খাত্ত**।—খাত্তের পরিবর্তন অধিক দিন স্থায়ী হইলে, দুগ্ধ পাতলা বা ঘন হইয়া থাকে। পুষ্টিকর খাত্তের যথোচিত অভাব হইলে

দুগ্ধ সারহীন হইয়া পড়ে। বাড়ীর গরুর দুগ্ধ গোয়ালী-বাড়ীর খাঁটি দুগ্ধের অপেক্ষা সচরাচর অধিক সারবান হইয়া থাকে। ভাল খাইতে না পাইলে দুগ্ধে শতকরা ২৫ বা ৩ ভাগের অধিক মাখন থাকে না ; ঘরের গরুর দুগ্ধে অনেক সময়ে শতকরা ৫ হইতে ৬ ভাগ পর্য্যন্ত মাখন থাকিতে দেখা যায়। সবুজ পত্র ও তৃণভোজী গরুর দুগ্ধে যথেষ্ট পরিমাণ ভাইটামিন্ বিद्यমান থাকে। এজন্য গরুকে সকল সময়ে কিছু কাঁচা ঘাস ও পাতা খাইতে দেওয়া উচিত।

এক প্রকার ঘাস আছে যাহা গরু খাইলে উহার দুগ্ধে রসূনের গন্ধ পাওয়া যায় ; এরূপ দুগ্ধ অনেকেই পান করিতে পারেন না। গরু চরিবার সময় বিবাক্ত গাছ খাইলে দুগ্ধের মধ্যে উক্ত বিষ স্বল্প পরিমাণে অবস্থিতি করিতে দেখা যায় ; এরূপ দুগ্ধ পান করিলে উদরাময় প্রভৃতি রোগে আক্রান্ত হইবার সম্ভাবনা।

যে সকল কারণে দুগ্ধ স্বভাবতঃ একটু পাতলা হইতে পারে, তাহা উপরে নির্দেশ করা হইল। দুগ্ধ পাতলা হইলে বিক্রেতা আইন অনুসারে দণ্ডনীয় হইয়া থাকে। পাছে বিক্রেতা—“এই দুগ্ধ স্বভাবতঃ পাতলা” —এইরূপ অছিলা করিয়া দণ্ড হইতে নিষ্কৃতি লাভ করিবার চেষ্টা করে, তজ্জন্ত বিলাতে সাধারণ খাদ্য-পরীক্ষকগণ উপরোক্ত কারণগুলির উপর বিশেষ লক্ষ্য রাখিয়া খাঁটি দুগ্ধের উপাদান সমূহ সম্বন্ধে দুগ্ধের বিশুদ্ধতার নিম্নসীমা (Minimum Standard of Purity) নির্দেশ করিয়া দিয়াছেন। বর্তমান আইনে বঙ্গদেশেও এই নিয়ম প্রচলিত হইয়াছে। গো-দুগ্ধে শতকরা ৮৮½ ভাগ জল এবং অন্ততঃ ৩½ ভাগ পর্য্যন্ত মাখন এবং ৮½ ভাগ মাখনব্যতীত অন্য কঠিন পদার্থ থাকিলে ঐ দুগ্ধ বিশুদ্ধ বলিয়া বিবেচিত হইবে ; এরূপ দুগ্ধ খাঁটি বলিয়া বিক্রয় করিলে বিক্রেতা দণ্ডনীয় হইবে না। ইহা অপেক্ষা অধিক জল বা অল্প মাখন থাকিলে ঐ দুগ্ধ

ভেজাল বলিয়া গণ্য হইবে। অর্থাৎ অনেক সময়েই গরুর হৃদে শতকরা ৩২ ভাগের অধিক মাখন অবস্থিতি করিতে দেখা যায়।

মাখন।—আমাদের মধ্যে মাখনের ব্যবহার অধিক প্রচলিত নাই; মাখনকে আখরা ঘূতে পরিণত করিয়া উহাই সর্বদা ব্যবহার করিয়া থাকি। ইংরাজেরা রুটী ও অত্যাণ্ড খাত্তের সহিত যথেষ্ট পরিমাণে মাখন ব্যবহার করিয়া থাকেন। গো-দুগ্ধ হইতে যে মাখন উৎপন্ন হয়, আমরা পূজায় ও “পাতে” খাইবার জন্ত ব্যবহার করিয়া থাকি। যশোহর ও ঘাটাল হইতে কলিকাতা সহরে এই মাখন আমদানি হইয়া থাকে। যশোহরের মাখন ঘাটালের মাখন অপেক্ষা উৎকৃষ্ট। ইহাতে জলের ভাগ কম থাকে, এবং অধিক দিন রাখিলে নষ্ট হয় না। এতদ্ব্যতীত দানাপুর, আলিগড়, দার্জিলিং, বোম্বাই প্রভৃতি স্থান হইতেও যথেষ্ট পরিমাণ “গাওয়া” ও “ভয়সা” (মহিষ-দুগ্ধ হইতে উৎপন্ন) মাখনের আমদানি হইয়া থাকে। এই সকল প্রদেশের নিকটবর্তী গ্রাম সমূহের অধিবাসীরা স্ব স্ব গৃহে অল্পাধিক পরিমাণে মাখন প্রস্তুত করিয়া রাখে; মহাজনেরা তাহা সংগ্রহ করিয়া একত্রে মিশ্রিত করে এবং কলিকাতা ও অত্যাণ্ড স্থানে চালান দিয়া থাকে। স্থানে স্থানে মাখন প্রস্তুত করিবার জন্ত সরকারি ও বেসরকারি ডেয়ারি (Dairy) স্থাপিত হইয়াছে; এই সকল ডেয়ারিতে উৎকৃষ্ট মাখন প্রচুর পরিমাণে প্রস্তুত হইয়া থাকে।

মাখনের প্রধান ভেজাল জল। জল মিশাইয়া মাখনকে ভারী করা হয় এবং উহা পরিমাণেও বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়। উৎকৃষ্ট মাখনে শতকরা ১০ হইতে ১২ ভাগের অধিক জল থাকা উচিত নহে। ঘাটালের মাখনে শতকরা প্রায় ৩০ ভাগ জল থাকে।

জল ব্যতীত দধি মাখনের আর একটি ভেজাল। মাখন প্রস্তুত করিবার সময় কিয়দংশ দধি উহার সহিত মিশ্রিত থাকিয়া যায়; মাখন

গলাইবার সময় দধির মধ্যস্থিত ছানার অংশ (খাকরি) ঘূতের নীচে জমিতে দেখা যায়। মাখন ভাল করিয়া প্রস্তুত করিতে না পারিলে উহার সহিত অধিক পরিমাণ দধি মিশ্রিত থাকিয়া যায়। পুনশ্চ প্রত্যেক ব্যবসায়িগণ ইচ্ছাপূর্বক উহার সহিত অধিক পরিমাণ দধি মিশ্রিত করিয়া দেয়। ঘাটালের মাখনে দধির অংশ অধিক পরিমাণে থাকে। মাখনে দধির অংশ বেশী থাকিলে উহা শীঘ্রই বিকৃত হইয়া যায়।

জল ও দধি ব্যতীত চর্বি (Fat) অনেক সময়ে মাখনের সহিত মিশ্রিত করা হইয়া থাকে। একপ গুনা গিয়াছে যে অসাধু ব্যবসায়িরা কলা চট্কাইয়া এবং রুচু সিদ্ধ করিয়া মাখনের সহিত ভেজাল দিয়া থাকে।

বিলাতে মাখনের সহিত মার্গারিন (Margarine) নামক এক প্রকার চর্বি মিশ্রিত করিয়া ভেজাল দেওয়া হয়, কিন্তু বিলাতী আইন অনুসারে একপ ভেজাল মাখনকে কেহ মাখন বলিয়া বিক্রয় করিতে পারে না, ইহা মার্গারিন বলিয়া বাজারে বিক্রীত হইয়া থাকে। বিলাতী মাখনে অনেক সময়ে কৃত্রিম রং কব্বা হয়। রং বা লবণের ভাগ আইন-নির্দিষ্ট সীমা অতিক্রম না করিলে বিক্রেতা আইনানুসারে দণ্ডনীয় হয় না।

স্মৃতি ১—অবস্থাপন্ন ভারতবাসীদের প্রধান খাদ্য ঘূত। ভারত-বর্ষের অধিকাংশ লোকই নিরামিষাশী বলিলে অত্যুক্তি হয় না; ইহারা মাছ মাংসের পরিবর্তে যথেষ্ট পরিমাণে দুগ্ধ, দধি ও ঘূত ব্যবহার করিয়া থাকেন। ষাঁহার নিরামিষাশী নহেন, তাঁহারাও খাদ্যের সহিত অল্পাধিক পরিমাণে ঘূত ভক্ষণ করিয়া থাকেন। ১৫১২০ বৎসর পূর্বে কলিকাতা সহরে প্রতি বৎসর প্রায় ২,৭০,০০০ মণ ঘূতের আমদানি হইত।*

এখন ইহা অপেক্ষা অনেক অধিক পরিমাণে ঘৃত সহরে আমদানি হইতেছে। তন্মধ্যে বেহার ও উত্তর-পশ্চিম প্রদেশ হইতেই অধিকাংশ ঘৃতের আমদানি হইয়া থাকে। 'এতদ্ব্যতীত মধ্য ভারতবর্ষ, রাজপুতানা, পঞ্জাব প্রভৃতি স্থান হইতেও কতক পরিমাণ ঘৃতের আমদানি হয়। ইহার অধিকাংশই "ভয়সা" ঘৃত; এই সকল স্থান হইতে "গাওয়া" ঘৃত অতি অল্প পরিমাণে আমদানি হইয়া থাকে। যে সকল স্থান হইতে ঘৃতের আমদানি হয়, তথায় বড় বড় কুঠি আছে; সাধারণতঃ এই কুঠিগুলি "মোকাম" বলিয়া পরিচিত। যে যেখানে "মোকাম" অবস্থিত আছে, তাহার চতুঃপার্শ্বস্থ গ্রামের ("দেহাত") লোকেরা স্ব স্ব গৃহে অল্পাধিক পরিমাণে "কাঁচা" ঘৃত প্রস্তুত করিয়া, সপ্তয় কুরিয়া রাখে। মহাজনেরা "মোকামে" এই ঘৃত একত্র সংগ্রহ করিয়া জাল দিয়া "পাকা" করিয়া লয় এবং টিনের কানেক্তারার মধ্যে পুরিয়া বিক্রয়ার্থ কলিকাতা ও অন্যান্য স্থানে প্রেরণ করে। এইরূপ পাকা কবির সময়ে মোকামের মধ্যে নানাবিধ পদার্থ ঘৃতের সহিত মিশ্রিত করিয়া ভেজাল দেওয়া হয়। পশ্চিম হইতে যে ঘৃতের আমদানি হয়, তাহার সহিত সচরাচর চীনা বাদামের তৈল, মল্লয়ার তৈল বা পোস্ত বীজের তৈল ভেজাল থাকে। ইহার মধ্যে চর্কি ভেজাল বড় বেশী থাকে না। কলিকাতার মধ্যে এবং সন্নিকটস্থ দুই একটা স্থানে চর্কি ও চীনা বাদামের তৈল একত্রে মিশ্রিত করিয়া ঘৃতের সহিত যথেষ্ট পরিমাণে ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে। চর্কি বিক্রয় করিবার জন্ত কতকগুলি দোকান আছে। সেখানে যথেষ্ট পরিমাণে চর্কি ও চীনার বাদামের তৈল মিশ্রিত থাণ্ডিতে দেখা যায়। আমরা শুনিয়াছি যে কলিকাতায় যে ঘৃতের আমদানি হয়, এই সকল স্থানে অনেক সময়ে তাহার সহিত চর্কি ও চীনাবাদামের তৈল মিশ্রিত করিয়া সহরে ও যক্ষ্মস্লে বলিয়া বিক্রীত হইয়া থাকে। কলিকাতায়

বিশুদ্ধ ঘৃত পাণ্ডা এক প্রকার দুধট। ১৯০৫ সালে কলিকাতা মিউনিসিপ্যালিটির পরীক্ষাগারে ৭০০টা ঘৃত পরীক্ষিত হইয়াছিল। তন্মধ্যে ১৭৫টা খাঁটি বলিয়া নির্দিষ্ট হয়, আর বাকী ৫২৫টা ঘৃতে (অর্থাৎ শতকরা ৭৫ ভাগ ঘৃতে) অস্বাভাবিক পরিমাণে নানা প্রকারের ভেজাল দ্রব্য পাওয়া গিয়াছিল।

কুনা যায় বেগুন ও বর্ণহীন একজাতীয় কেরোসিন তৈল (Petroleum jelly) ঘৃতের সহিত কখন কখন মিশ্রিত করা হয়।

ঘৃতে বেশী ভেজাল থাকিলে অনেক সময় গন্ধের দ্বারাই উহা অবিশুদ্ধ বলিয়া জানিতে পারা যায়। চর্কি বা চানা বৃদ্ধদের তৈল ঘৃতের সহিত অধিক পরিমাণে মিশ্রিত থাকিলে গন্ধ এবং ঘৃতের বাহ্যিক আকার দ্বারা উহা যে বিশুদ্ধ নহে, তাহা বেশ বুঝিতে পারা যায়। ঘৃতের সহিত অধিক চর্কি মিশ্রিত থাকিলে উহা সহজ অবস্থাতেই বেশী জমাট বাঁধা থাকে। ঘৃতের সহিত অধিক পরিমাণে তৈল মিশ্রিত থাকিলে উহার অল্প অংশ দানাদার হয়, অধিকাংশ ভাগই তরল অবস্থায় উপরে ভাসিতে থাকে। অবশ্য গ্রীষ্মকালে উত্তাপাধিক্য বশতঃ বিশুদ্ধ ঘৃতকেও এইরূপ অবস্থায় থাকিতে দেখা যায়। অল্প ভেজাল থাকিলে শুদ্ধ চক্ষে দেখিয়া বা গন্ধ দ্বারা ভেজাল ধরিতে পারা যায় না। কোন প্রকার তৈল বা চর্কি ঘৃতের সহিত মিশ্রিত আছে কিনা, তাহা নির্ণয় করা বিশেষ কষ্ট সাধ্য নহে। সহজসাধ্য দুই একটা পরীক্ষা দ্বারা ভেজাল পদার্থের অস্তিত্ব নিরূপণ করা বাইতে পারে। কিন্তু ভেজাল দ্রব্য ঘৃতের সহিত কত পরিমাণে মিশ্রিত আছে, তাহা নিরূপণ করিতে হইলে শ্রমসাধ্য বৈজ্ঞানিক পরীক্ষার আবশ্যক। এ প্রবন্ধ মধ্যে এই সকল বিষয়ের অবতারণা সুসঙ্গত নহে।

ঘৃত স্বাধারীতি পরীক্ষা করিতে হইলে উহা রসায়ন-তত্ত্ববিদ অভিজ্ঞ

ব্যক্তি দ্বারা সুব্যবস্থিত পরীক্ষাগারে পরীক্ষিত হওয়া উচিত। বিগ্ধ গব্য ও মহিষ যত্নের বিগ্ধতার নিয়মীয়া আইন দ্বারা হইয়াছে।

পনির (Cheese).—আমরা পনির বেশী ব্যবহার করি না, কিন্তু ইহা ইংরাজদিগের নিত্য ব্যবহার্য্য খাদ্য। ঢাকা ও পূর্ববঙ্গের অন্তর্য্য কয়েকটা স্থানে দেশী পনির প্রস্তুত হইয়া থাকে এবং তৎপ্রাকার অধিবাসী কর্তৃক উহা তাজা অবস্থায় ব্যবহৃত হয়। পনিরের মধ্যে ছানাজাতীয় উপাদান (Protein) অত্যন্ত অধিক পরিমাণে থাকে, এজন্য ইহা একটা অতি সারবান খাদ্য বলিয়া পরিগণিত। উক্ত ছক্ষে রেনেট (Rennet) যোগ করিয়া পনির প্রস্তুত হইয়া থাকে। টোটিকা পনির সাধারণতঃ খাদ্যরূপে ব্যবহৃত হয় না। এবং বিকৃত পনিরই খাদ্যরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে পনির বিকৃত হইলে তন্মধ্যে নানা প্রকার বিষাক্ত পদার্থ আপনাপনি উৎপন্ন হইয়া থাকে। এইরূপ পনির খাদ্যরূপে গৃহীত হইয়া ওলাউঠার জ্বায় উৎকট যোগ উপাদান করিয়া অনেক লোকের প্রাণ-বিনাশের কারণ হইয়াছে। পনিরের সহিত অনেক সময় চর্কিও ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে।

ক্ষীর।—কলিকাতায় বে পাতলা ক্ষীর প্রস্তুত হয় (যাহা আমরা সামাজিক উৎসবাদিতে ব্যবহার করিয়া থাকি), তাহা এরাকট, বাতাসা, জল ও সামান্য পরিমাণে ছদ একত্রে জাল দিয়া প্রস্তুত করা হয়। পল্লীগায়ের ক্ষীর অনেক সময়ে শুদ্ধ ছদ ঘন করিয়া প্রস্তুত হইয়া থাকে।

“ডেলা” ক্ষীর একটা উৎকৃষ্ট সারবান খাদ্য; ইহা হইতে নানাবিধ মুখ-রোচক পুষ্টিকর মিষ্টান্ন প্রস্তুত হইয়া থাকে। ঘরে ক্ষীরের ছাঁচ অল্প খরচে প্রস্তুত হয়, অর্থাৎ ইহা একটা উৎকৃষ্ট পুষ্টিকর মিষ্টান্ন।

সরিষার তৈল ।—সরিষার তৈল আমাদিগের নিত্য ব্যবহার্য্য খাদ্য । বাঙ্গালা দেশে কি সঙ্গতিপন্ন, কি দরিদ্র, সকল অবস্থার লোকেই সরিষার তৈল ব্যঞ্জনাদি প্রস্তুত করিবার জন্ত ব্যবহার করিয়া থাকেন । শারীরিক তাপ এবং কার্য্য করিবার শক্তির অভাবে জন্ত আমাদিগের মাখনজাতীয় খাদ্যের প্রয়োজন হয়, তাহা ইতিপূর্বে উক্ত হইয়াছে । অধিকাংশ দরিদ্র লোকের মাখন ব্যয়িত ব্যবহার করিবার সঙ্গতি নাই ; তৎপরিবর্ত্তে তাহারা সরিষার তৈল প্রচুর পরিমাণে এদেশে ব্যবহার করিয়া থাকে । সরিষার তৈলের দ্বারা অনেক দীপ জ্বালাইয়া থাকেন এবং পিষ্টক-জাতীয় বিবিধ খাদ্যও সরিষার তৈলের দ্বারা প্রস্তুত হইয়া থাকে । একপ নিত্য ব্যবহার্য্য ও অল্প প্রয়োজনীয় খাদ্য-সামগ্রী সর্বদা বিপুল অবস্থায় বাজারে পাওয়া যায় না, ইহা সামান্য পরিতাপের বিষয় নহে ।

পূর্বেই বলিয়াছি যে আজকাল কলেই প্রায় সমস্ত সরিষার তৈল প্রস্তুত হইতেছে । প্রেসিডেন্সি জেল এবং বাঙ্গালা দেশের অন্যান্য জেলায় খাটী সরিষার তৈল যৎসঙ্গে হাতে পিষিয়া প্রস্তুত হইয়া থাকে । যে কয়েকটা ঘানি এখনও কলিকাতায় চলিতে দেখাশ্যায়, তদ্বারা সামান্য পরিমাণ তৈল প্রস্তুত হইয়া থাকে এবং উহাও সর্বথা একেবারে বিপুল নহে । কলুরা সরিষার সহিত শোরগুজা মিশ্রিত না করিয়া তৈল প্রস্তুত করে না । এতদ্ব্যতীত অনেকেই কলের তৈল কিনিয়া অল্প পরিমাণ ঘানির তৈলের সহিত মিশ্রিত করে এবং এই মিশ্রিত তৈল ঘানির তৈল বলিয়া বিক্রয় করিয়া থাকে ।

যে সকল ভিন্নজাতীয় সরিষা, তৈল প্রস্তুত করিবার জন্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে, তন্মধ্যে নুটনী, খেতী, নতুয়া, কাজলা, বুনি ও রাই সর্ব-প্রধান । ১ মণ সরিষা পিষিয়া আমরা ১২ হইতে ১৫ সের তৈল প্রাপ্ত হইতে পারি । পূর্বে কলিকাতার আম্‌স্‌ হাউসে খেতী সরিষা, তৈল

প্রস্তুত করিবার জন্ত ব্যবহৃত হইত । দেখা গিয়াছে যে, মণ শ্বেতী সরিষা হইতে প্রায় ১৫ সের তৈল বাহির করা যাইতে পারে । নুটনী ও শ্বেতী সরিষা হইতে, অল্প প্রকারের সরিষা অপেক্ষা কিঞ্চিদধিক পরিমাণ তৈল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

কলে সাধারণতঃ তিন প্রকারের সরিষার তৈল প্রস্তুত হইয়া থাকে । ইহাদিগকে প্রথম শ্রেণী, দ্বিতীয় শ্রেণী ও তৃতীয় শ্রেণীর তৈল বলা হইয়া থাকে । খাদী সরিষার তৈল কোন কলে প্রস্তুত হয় কি না, সে বিষয়ে আমাদের সন্দেহ আছে । কলওয়ালার বলিয়া থাকে যে অল্প প্রকার তৈল-বীজ (যেমন শোরগুজা ইত্যাদি) কিছু না মিশাইলে সরিষা হইতে সমস্ত তৈল মাড়িয়া বাহির করা যায় না । এই মতের মূলে কোন সত্য নাই ; ইহা একটা ভেজাল দিবার অছিলা মাত্র । কিছুদিন পূর্বে কলিকাতা সহরের একজন প্রসিদ্ধ তৈলের কলওয়ালার বিরুদ্ধে ভেজাল সরিষার তৈল বিক্রয় করিবার জন্ত একটা মোকদমা রুজু করা হইয়াছিল । উক্ত কলওয়ালার বলিয়াছিল যে সে তৈলে ভেজাল দিবার জন্ত শোরগুজা ইত্যাদির বীজ সরিষার সাহিত মিশ্রিত করে নাই ; তাহার মতে ঐ সকল বীজ না মিশাইলে সরিষা হইতে সমস্ত তৈল বাহির করা যায় না । ম্যাজিষ্ট্রেট এ বিষয়ে প্রেসিডেন্স জেলের কর্তৃপক্ষগণ ও অত্যাধিক বিদ্যাসী সম্ভ্রান্ত ব্যবসায়ীদিগের নিকট হইতে মত গ্রহণ করিয়াছিলেন । তাঁহারা সকলেই মত দিয়াছিলেন যে সরিষা হইতে সমস্ত তৈল বাহির করিবার জন্ত অল্প কোন বীজ উহার সহিত মিশ্রিত করিবার প্রয়োজন হয় না । আমাদের জানা আছে যে, আম্‌স্‌ হাউসে বিপুল শ্বেত সরিষা হইতে তৈল প্রস্তুত হইত, অল্প কোন বীজ সরিষার সহিত মিশ্রিত করা হইত না । ঐ অভিযুক্ত কলওয়ালার বলে যে ১ মণ সরিষা হইতে শোরগুজা মিশ্রিত করিলে পর ১২ হইতে ১৫ সের তৈল প্রস্তুত হইয়া থাকে ; কিন্তু আম্‌স্‌

হাউসে হাতে মাটা কলে প্রতি মণ স্বেত সরিষা হইতে অল্প কোনরূপ বীজ মিশ্রিত না করিয়াও প্রায় ১৫ সের খাঁটা সরিষার তৈল বাহির করিয়া লওয়া হইত। আদালতে ঐ কলওয়ালার যুক্তি তর্ক কিছুই খাটে নাই। ভেজাল তৈল বিক্রয় করিবার জন্ত তাহার গুরুতর অর্থদণ্ড হইয়াছিল। সেই অবধি কলওয়ালারা ভেজাল তৈল বিক্রয় করিবার জন্ত অল্প উপায় অবলম্বন করিয়াছিল। অনেকে সাইন্ বোর্ড পাটাইয়া অবোধে ভেজাল তৈল “মিশ্রিত সরিষার তৈল” বলিয়া বিক্রয় করিতেছিল। আশাকরা যায় যে সংশোধিত বর্তমান মিউনিসিপ্যাল আইন অনুসারে তাহারা সাধারণকে প্রতারণা করিতে সমর্থ হইবে না।

প্রথম শ্রেণীর কলের তৈল প্রস্তুত করিবার জন্ত সরিষার সহিত শোরগুজা এবং মাল্‌জী বাদাম বা পোস্ত বা সস্তাদরের তিল মিশ্রিত করা হয়। গড়ে অর্ধেক সরিষা থাকে এবং এই সকল তৈলপ্রদ বীজের কোন একটি বা সকলগুলি একত্রিত হইয়া অর্ধেক থাকে।

দ্বিতীয় শ্রেণীর তৈল এক ভাগ সরিষা এবং তিন ভাগ শোরগুজা ছড়ছড়ের বীজ বা তারা বীজ অথবা কৌচড়া বা মহয়ার বীজ একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রস্তুত করা হয় এবং তৈল প্রস্তুত হইলে পর উহার সহিত মহরা তৈল বা চীনা বাদামের তৈল অথবা সিমূল বীজের তৈল বা কুসুমফুলের বীজের তৈল কিয়ৎপরিমাণে মিশ্রিত করা হয়।

তৃতীয় শ্রেণীর কলের তৈল অধিকাংশই মফঃস্বলে বিক্রয়ার্থে প্রেরিত হইয়া থাকে। ইহার সহিত যথেষ্ট পরিমাণ রেড়ির তৈল মিশ্রিত করা হয়।*

* কলিকাতা মেডিক্যাল কলেজের রসায়ন-বিজ্ঞানের সহকারী অধ্যাপক ডাক্তার শ্রীযুক্ত বেণীমাধব চক্রবর্তী কলের সরিষার তৈলে ভেজাল দেওয়ার বিবরণটি সংগ্রহ করিয়া দিয়া আমাকে উপকৃত করিয়াছেন।

আমরা শুনিয়াছি যে ভেজাল সরিষার তৈলের সহিত সময়ে সময়ে কেরোসিনের স্থায় একপ্রকার মেটে তৈল (Mineral oil) মিশ্রিত করা হইয়া থাকে। এই তৈল দেখিতে সরিষার তৈলের মত; ইহার বিশেষ কোন গন্ধ নাই; সরিষার তৈলে মিশাইলে গন্ধ দ্বারা বা আকারে ইহা ধরা যায় না। এই তৈল চর্কির স্থায় কলে দিবার জন্ত অথবা স্নগন্ধি কেশ-তৈল প্রস্তুত করিবার জন্ত ব্যবহৃত হয়। যে সকল ব্যবসায়ী এই তৈলের আমদানি করেন, তাঁহারা বলেন যে সরিষা তৈলের কল-ওয়ালারা সময়ে সময়ে এই তৈল তাঁহাদের নিকট হইতে অধিক পরিমাণে ক্রয় করে, এবং দুই একজন কলওয়ালাদের মুখে শুনা যায় যে, এই তৈল সরিষার তৈলের সহিত মিশান হইয়া থাকে। কলিকাতায় মধো মধো একপ্রকার “পা-ফোলা” (Epidemic Dropsy or Beri-Beri) রোগের আবির্ভাব হয়; এই রোগের প্রকৃত কারণ এপর্যন্ত কেহ নির্ণয় করিতে সমর্থ হইয়াছেন নাই। কোন কোন ডাক্তার সন্দেহ করেন যে মেটে-তৈল-মিশ্রিত সরিষার তৈল ব্যবহার করিয়াই এই রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে। কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল ল্যাবরেটোরিতে বাজারের সরিষার তৈল এই কারণে অনেক বার পরীক্ষিত হইয়াছিল, কিন্তু তাহার একটীক্ষেও মেটে তৈল পাওয়া যায় নাই। এই তৈল সচরাচর ব্লুমলেস অয়েল (Bloomless oil) বালিয়া বিক্রীত হয়। সরিষা সস্তা থাকিলে এই তৈল সরিষার তৈলের সহিত মিশ্রিত করিবার আবশ্যক হয় না। এই তৈল সরিষার তৈলের সহিত মিশ্রিত থাকিলে বিশেষ বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা উহার অস্তিত্ব প্রমাণ করা বাইতে পারে।

ভেজাল সরিষার তৈল ঝাঁঝাল করিবার জন্ত পিঁশিবার সময়ে সরিষার সহিত সজিনার ছাল ও লক্ষা মিশ্রিত করা হয়।

ময়দা ও আটা।—যখন গম মহার্ঘ হয়, তখন ময়দা ও আটায় ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে—তাহা না হইলে এই দুইটি জিনিষ প্রায়ই খাটী মিলে। তবে প্রতারক ব্যবসায়ীরা বৈশী পরিমাণ ভূসী, ময়দা ও আটার সহিত অনেক সময়ে মিশ্রিত করিয়া থাকে। চাউল সস্তা থাকিলে চাউলের গুঁড়া ময়দার সহিত মিশ্রিত করা হয়। এতদ্ব্যতীত নিকৃষ্ট শ্রেণীর বনু এবং বিভিন্ন প্রকারের পালোও সময়ে সময়ে ময়দার সহিত মিশ্রিত করা হইয়া থাকে। কেহ কেহ বলেন একপ্রকার বাসের বাঁজ বা স্মাথডির গুঁড়া (French chalk) গমের সহিত মিশ্রিত করিয়া ভেজাল প্রস্তুত করা হয়। গম মহার্ঘ না হইলে ময়দার সহিত খায় ভেজাল থাকে না।

ময়দার সহিত চালের গুঁড়া, বন বা অন্য কোনপ্রকার পালো মিশ্রিত করিলে তাহা অগ্নীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা অনায়াসে ধরিতে পারা যায়।

ময়দা হইতে পাউরুটী প্রস্তুত হইয়া থাকে। পাউরুটীর ব্যবহার এদেশের বড় বড় সহরে বিস্তৃতভাবে প্রচলিত হইয়াছে। ময়দায় ভেজাল না থাকিলে পাউরুটীতে কোন ভেজাল থাকে না। বিলাতে নিকৃষ্ট ময়দা হইতে পাউরুটী প্রস্তুত করিবার সময় উহাতে ফট্‌কিরি যোগ করা হয়; ফট্‌কিরি যোগ করা আইন নিষিদ্ধ। শাদা পুষ্পবে ময়দায় ভাইটামিন থাকে না, এজন্য ইহার পরিবর্তে যাতা ভাঙ্গা আটার ব্যবহার প্রশস্ত।

চাউল।—চাউল যখন মহার্ঘ হয়, তখনই উহার সহিত নিকৃষ্ট জাতীয় চাউল বা কুড়া মিশ্রিত করা হইয়া থাকে। পুরাতন চাউলের সহিত নূতন চাউল যুগ্মে পরিমাণে মিশ্রিত করিয়া উহা পুরাতন চাউল বলিয়া বিক্রীত হয়। বঙ্গদেশের চাউল এদেশের চাউল অপেক্ষা সস্তা বলিয়া অনেক সময়ে এই চাউল দেশী চাউলের সহিত মিশ্রিত করা হয়। বঙ্গদেশের চাউল আকারে ছোট, স্তূত্রাং একটু মনোযোগ দিয়া চাউল

পরীক্ষা করিলেই এরূপ প্রতারণা ধরা পড়িবার সম্ভাবনা । কলিকাতার স্থানে স্থানে চাউল-পটি আছে ; অধিকাংশ চাউলের আমদানি এইসকল স্থানেই হইয়া থাকে । এক দল লোকের ব্যবসা এই যে এখানে ভিন্ন ভিন্ন শ্রেণীর চাউল একত্রে মিশ্রিত করিয়া ভাল চাউল বলিয়া বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত করিয়া রাখে ; ইহাকে piling of rice কহে । এতদ্ভিন্ন যে সকল চাউল নৌকা বা জাহাজে আসিবার সময় ভিজিয়া যায় এবং নষ্ট (damaged) হইয়াছে বলিয়া অল্প দরে বিক্রীত হয়, তাহাও যথেষ্ট পরিমাণে ভাল চাউলের সত্বিত মিশ্রিত কায়া দেওয়া হয় ।

চাউল বেশী “ছাঁটা” হইলে উহা সারহীন হইয়া পড়ে । এক চাউলে ভাইটামিন থাকে না। সুতরাং উহার ব্যবহার পরিত্যজ্য । অনেকানেক চিকিৎসকের মতে এরূপ চাউল বহুদিন ব্যবহার করিলে বেরি-বেরি (Beri-Beri) রোগ জন্মিবার সম্ভাবনা । কেহ কেহ বলেন চাউলের উপর একপ্রকার সূক্ষ্ম বীজাণু (Fungus) জন্মিয়া এমাইন (Amines) নামক একপ্রকার বিষাক্ত পদার্থ উৎপাদন করে এবং উহা উদরস্থ হইলে “পাফোলা বেরি-বেরি” রোগ উৎপন্ন হয় ।

বাজারের মিঠাই । বাজারে যে মিঠাই প্রস্তুত হয়, তাহার জন্ত সচরাচর অতি জঘন্য দ্রব্য ব্যবহৃত হইয়া থাকে । অনেক সময়ে উহার মধ্যে ঘূতের অংশ মোটেই থাকে না, তৈল ও চর্কি একত্রে মিশ্রিত করিয়া এইসকল মিষ্টান্ন প্রস্তুত হইয়া থাকে । মিষ্টান্ন হইতে ঘূত বাহির করিয়া উহা পরীক্ষা করিলে সকল সময়ে সন্তোষজনক ফলপ্রাপ্ত হওয়া যায় না, এই জন্ত মিষ্টান্নবিক্রেতাগণকে সর্বদা আইনের কবলে আনা যায় না । আমাদের অনেক লোকেরই অজীর্ণ রোগ বাজারের খাবার খাইয়াই উৎপন্ন হয় । ঘরের তৈয়ারি রুটী ও তরকারি এবং গুড় বা চিনি জলখাবারের জন্ত ব্যবহার করা উচিত ; ভাল ঘি মিঠাই প্রস্তুত

করিবার জন্ত যতদিন না ব্যবহৃত হয়, ততদিন বাজারের খাবার ব্যবহার না করাই সুবিধেচিনার কার্য। সম্প্রতি কলিকাতা কর্পোরেশন নিয়ম জারি করিয়াছেন যে কেবল বিশুদ্ধ ঘৃত বা বিশুদ্ধ সরিষার তৈলেই বাজারের খাবার প্রস্তুত হইবে এবং ঐ সকল খাবার যে বিশুদ্ধ ঘৃত বা বিশুদ্ধ সরিষার তৈল হইতে প্রস্তুত, তাহা দোকানে বড় বড় অক্ষরে লিখিয়া রাখিতে হইবে।

দোকানে খাবার যেরূপভাবে 'মেলাইয়া' রাখা হয়, তাহাতে উহার উপর মাছি বসে এবং মল-মূত্র-আবর্জনা-মিশ্রিত পথের ধূলি স্তরে স্তরে পড়িয়া থাকে। নানাবিধ রোগের বীজ এইরূপে এই সকল মিষ্টানের সহিত মিশ্রিত থাকিয়া আমাদের শরীরের মধ্যে প্রবেশ করিলে ঐ সকল রোগ উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা। আজকাল মিউনিসিপ্যাল আইনে কাচের আলমারির মধ্যে খাবার রাখিবার নিয়ম হইলেও অধিকাংশ দ্রব্যই পূর্বে যেরূপ অনাবৃত অবস্থায় রাখা হইত, আজিও সেইরূপ ভাবে থাকিতে দেখা যায়। কর্তৃপক্ষদিগের পরিদর্শন কার্য একটু ভাল করিয়া সম্পন্ন হইলে খাবারের সহিত রাস্তার ধূলি এত সহজে মিলিত হইতে পারে না। মিষ্টান্নগুলি সর্বদা আলমারির মধ্যে রাখা উচিত; বিক্রয়ের সময় আলমারি হইতে খাবার বাহির করিয়া দিলে বিক্রেতা বা ক্রেতার কোনরূপ অসুবিধা ঘটবার সম্ভাবনা দেখিতে পাওয়া যায় না। পথের ধূলি খাবারের সহিত মিলিত হইয়া অথবা খাবারের উপর গুচ্ছি বসিয়া যে কত অনিষ্ট উৎপাদন করিতে পারে, তৎসম্বন্ধে বিক্রেতাদিগের কিছুমাত্র জ্ঞান নাই। সেইজন্ত তাহারা আলমারির ভিতর খাবার রাখিবার উপকারিতা বুঝিতে পারে না। এই কুপ্রথার অনিষ্টকারিতা যাহাতে ক্রেতা ও বিক্রেতাগণ বুঝিতে পারে, লোক-শিক্ষার বিস্তার দ্বারা তাহার উপায় অবলম্বন করা উচিত।

দ্রুত-মিশ্রিত খাদ্য-দ্রব্য পিঁড়ল-পাত্রে অধিকক্ষণ রাখিলে “কলঙ্ক” ধরিবার সম্ভাবনা। একপ খাদ্যের ব্যবহার মহানিষ্টকর। মোহনভোগ প্রভৃতি যে সকল মিষ্টান্নে অধিক পরিমাণে দ্রুত থাকে, তাহাদিগকে পিঁড়ল-পাত্রে দ্বা রাখিয়া এনাগেল, মৃত্তিকা, প্রস্তর বা কাষ্ঠ নিম্নিত পাত্রে রক্ষা করা উচিত।

কফি, চা ও কোকো:—আজকাল ‘এদেশে, বিশেষতঃ কলিকাতা সহরে, চা ও কফির প্রচলন অধিক হইয়া উঠিয়াছে। কফি বীজের সহিত চিকোরি (Chicory) ভাজা চাল, আলুর পালো এবং অগ্ন্যস্ত্র কতিপয় অখাদ্য বীজ ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে। ইহাদিগকে কফি বীজের সহিত চূর্ণ করিয়া উক্ত চূর্ণ, খাটী কফি বলিয়া বাজারে বিক্রীত হইয়া থাকে। আমেরিকাতে একপ্রকার কৃত্রিম কফি বীজ প্রস্তুত হইয়া থাকে। নানাবিধ বৃক্ষের বীজ একত্রে গুড়াইয়া জলের সহিত একটা মণ্ড প্রস্তুত করা হয় এবং এই মণ্ডকে কফি বীজের আকারের ছাঁচে ঢালিয়া এক একটা বীজ প্রস্তুত করতঃ শুষ্ক করিয়া লওয়া হয় এবং উহাকে কফি বীজ বলিয়া বিক্রয় করা হয়। অনেক সময়ে ময়দা ও করাতের গুঁড়া একত্রে মিশ্রিত করিয়া কৃত্রিম কফির বীজ প্রস্তুত করা হইয়া থাকে।

অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা অনেক সময়ে কফির ভেজাল পরিতে পারা যায়।

চায়ের সহিত অগ্ন্যস্ত্র গাছের পাতা কখন কখন ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে। চায়ের কাথ একবার বাহির করিয়া লইয়া ভিজা পাতাকে পুনরায় শুষ্ক করতঃ ভাল চায়ের পাতার সহিত মিশ্রিত করা হয়। সময়ে সময়ে খদির ও মাটী নিরুপ্ত চায়ের সহিত মিশ্রিত থাকিতে দেখা যায়।

চা প্রস্তুত হইলে উহাকে বাছাই করিয়া উৎকৃষ্ট, মধ্যম বা অপকৃষ্ট চা রূপে শ্রেণী-বিভাগ করা হয়। সবুজ চা (Green tea) বা কাল চা

(Black tea) শুদ্ধ প্রস্তুত করিবার প্রণালী ভেদে উৎপন্ন হইয়া থাকে । চীনের চা এবং আসামের চা, এই দুই প্রকারের চা সর্বদা ব্যবহৃত হয় ; আসামের চা এ দেশে সর্বত্র প্রচলিত ।

চা ও কফির স্থায় অনেকে কোকো ব্যবহার করিয়া থাকেন । “থিয়োরোমা কোকো” নামক গাছের বীজ ভ্রাজিয়া উহাকে গুঁড়া করিয়া কোকো প্রস্তুত হইয়া থাকে । ইহাতে শতকরা ৩০ ভাগ মাখনের স্থায় একপ্রকার তৈলজাতীয় পদার্থ থাকে, এজন্ত অনেকে কোকো সহজে পরিপাক করিতে পারে না । অনেক সময়ে কোকো ইহাতে প্রক্রিয়াবিশেষ দ্বারা তাৎক্ষণিক তৈলজাতীয় পদার্থের অংশ পৃথক করিয়া লওয়া হয় । নানা প্রকার পালো ও চিনি কোকোর সহিত ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে ।

কোকো গুঁড়াইয়া উগার সহিত চিনি মিশাইয়া চকোলেট্ (Chocolate) প্রস্তুত করা হয় ।

পানের মসলা ও বাল-মসলা ।—বহু দিনের পুরাতন পাকা ধরা মসলা নূতন মসলার সহিত ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে । অনেক সময় আস্ত মরিচ, ছোট এলাইচ ও লবঙ্গের কাথ বাহির করিয়া উহাদিগকে পুনরায় শুষ্ক করতঃ বিগুদ্র সামগ্রী বলিয়া বাজারে বিক্রীত হয় । পাপড়ি খয়ের অনেক সময়ে গাছের আঠা ও বালি মিশ্রিত করিয়া প্রস্তুত করা হয় । আমরা ইহাও গুলিয়াছি আধখানা করিয়া যে সুপারি বাজারে পাওয়া যায়, চামড়া রং করিবার জন্ত তাহার কাথ প্রথমে ব্যবহৃত হইয়া পরে ঐ আকারে সস্তা দরে বাজারে বিক্রীত হইয়া থাকে । প্রায় সকল মসলার সহিত অল্পাধিক পরিমাণে ধূলি ও কুটা মিশ্রিত থাকিতে দেখা যায় ।

সাগুদানা, বার্লি ইত্যাদি ।—সাগুদানা, এরারুট বা বার্লি নামে যে সকল পদার্থ বাজারে খুচরা বিক্রীত হয়, তাহাদিগের অধিকাংশই

প্রকৃত পদার্থ নহে। ক্যাসার্ভা প্রভৃতি নিকৃষ্টজাতীয় দূষণ্য পালো, সাগু, বার্লি বা এরারুট নামে খুচরা বিক্রীত হইয়া থাকে। এই সকল পদার্থ রোগী ও শিশুর খাত্ত, স্ততরাং ইহাদিগের বিপুল হওয়া বিশেষ আবশ্যক। এরারুট ~~ক~~ বার্লি কিনিতে হইলে স্বদেশী বা বিদেশী সম্ভ্রান্ত ব্যবসাদারের প্রস্তুত আস্ত কোটা ক্রয় করা উচিত, তাহা না হইলে অনেক সময়েই খাঁটি দ্রব্য পাওয়া যায় না। আজকাল শঠি পালো দেশী এরারুট বলিয়া বিক্রীত হইতেছে; ইহা ম্যারাণ্টা এরারুটের সহিত প্রায় তুল্যগুণসম্পন্ন। অধুনা দেশী যব হইতে যে বার্লি প্রস্তুত হইতেছে, তাহা বিলাতী বার্লির স্থায় শুভ না হইলেও গুণসম্বন্ধে নিকৃষ্ট নহে।

অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষা করিলে এই সকল পদার্থ বিপুল কি না, তাহা জানিতে পারা যায়।

ভেজাল নিবারণের উপায়।—কি উপায় অবলম্বন করিলে এই বিবম অনর্থের প্রতিকার হইতে পারে, এক্ষণে তৎসম্বন্ধে সংক্ষেপে আলোচনা করিব। লোভী ও প্রবঞ্চক ব্যক্তি জগতে চিরকাল ছিল এবং চিরকালই থাকিবে; তাহার চিরদিনই মানুষকে প্রতারণা করিয়া নিজের উদর পূর্ণ করিবার চেষ্টা করিবে। তবে সুশিক্ষার গুণে ও আইনের শাসনে লোকের অসৎ প্রবৃত্তি একেবারে দমিত না হইলেও উহা যে কতক পরিমাণে সংযত থাকে, সে বিষয়ে সন্দেহ নাই। স্ততরাং শিক্ষার বিস্তার ও আইনের শাসন দ্বারা সমাজকে প্রবঞ্চক ব্যবসায়িদিগের হস্ত হইতে রক্ষা করিতে চেষ্টা পাওয়া উচিত।

১। লোকশিক্ষা।—লোকে সহজেই সন্তা সামগ্রী কিনিতে চায়। কিনিবার সময় “সস্তার তিন অবস্থা”, এ কথা মনে উদয় হইলেও আপাততঃ খরচ কিছু কম হইবে, এই বর্তমান সুবিধার জন্ত লোকে সন্তা সামগ্রী ক্রয় করে, ভবিষ্যতের প্রতি মোটেই দৃষ্টি রাখে না। সকলেই

জানে যে সস্তার কাপড় বেশী দিন টিকে না ; সস্তার জুতা অল্পদিনের মধ্যেই একেবারে অব্যবহার্য হইয়া পড়ে । সস্তার মাল-মসলা দিয়া গৃহ নির্মাণ করিলে অচিরকাল মধ্যে বাতাতপের দোরাখ্য হইতে ব্যতিব্যস্ত হইতে হয় । কিন্তু ইহা জানিয়া শুনিয়াও আমরা সস্তা সামগ্রী কিনিবার লোভ সম্বরণ করিতে পারি না । যথোচিত মূল্য দিয়া দ্রব্যাদি ক্রয় করিলে সে দ্রব্য যে শুদ্ধ বহুকাল স্থায়ী হয়, তাহা নহে, তাহার ব্যবহারে যে পরিমাণ স্বচ্ছন্দ ও আরাম লাভ করা যায়, সস্তার সামগ্রী হইতে তাহা কখনই প্রত্যাশা করা যায় না । অত্যাশ্রয় দ্রব্যাদি সম্বন্ধে যেরূপ, পাখাদি সম্বন্ধেও তাহাই, এ কথা সকলেরই মনে রাখা উচিত । আজকাল খাণ্ড-দ্রব্য যেরূপ দুর্শূল্য হইয়াছে, তাহাতে সস্তার সামগ্রী ক্রয় করিলে উহা ভেজাল হইতেই হইবে । একরূপ খাণ্ড গ্রহণ করিলে খরচের সুবিধা না হইয়া পরিণামে অর্থের অপব্যয়ই হইয়া থাকে । যে সকল পদার্থ খাণ্ডের সহিত ভেজাল দেওয়া হয়, তাহাদের অধিকাংশই স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর । প্রথমতঃ খাণ্ডে কোন পদার্থ ভেজাল থাকিলে উহার পুষ্টিগুণের হ্রাস হয় । দ্বিতীয়তঃ এই সকল দূষিত ও দুস্পাচ্য পদার্থ শরীরের মধ্যে প্রবেশ করিলে অজীর্ণ, অগ্নিমান্দ্য, উদরাময় প্রভৃতি বিবিধ রোগ উৎপন্ন হইয়া শরীর অপটু হয় । এবশ্প্রকারে পরিশ্রম করিবার শক্তি কমিয়া যায়, সুত্তরাং উপার্জনের পরিমাণ কমিয়া যায় । তদুপরি অখাণ্ডভক্ষণ-জনিত রোগের চিকিৎসার জন্ত, যথেষ্ট অর্থের অপচয় হইয়া থাকে । অতএব সামান্য চিন্তা করিয়া দেখিলেই বুঝা যাইবে যে, ভেজাল সামগ্রী আপাততঃ সস্তা হইলেও পরিণামে তাহা প্রভূত ক্লেশ, আপদ, অর্থব্যয় ও মনস্তাপের কারণ হইয়া থাকে । বিশুদ্ধ স্নাত যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহার করিবার সঙ্গতি না থাকিলে, উহা অল্প পরিমাণে ব্যবহার করিয়া অবশিষ্ট অভাব বিশুদ্ধ সরিষার তৈল বা চীনা বাদামের তৈলের দ্বারা

পূরণ করিলে বিশেষ ক্ষতি হয় না, অথবা একেবারে ঘূতের পরিবর্তে তৈল ব্যবহার করিলেও স্বাস্থ্য সম্বন্ধে অধিক ক্ষতি হইবার সম্ভাবনা নাই।

অপকুষ্ট ঘূতে প্রস্তুত দোকানের মিঠাই খাইলে “বড় মানষি” দেখান হয় বটে, কিন্তু তাহাতে শরীর নষ্ট ও অর্থের যথেষ্ট অপব্যয় হইয়া থাকে। আজকাল কলিকাতা সহরে সামান্য গৃহস্থের বাড়িতেও দোকানের মিঠাইয়ের ব্যবহার প্রচুর পরিমাণে প্রচলিত দেখিতে পাওয়া যায়, কিন্তু ঘূতপক্ক পদার্থের প্রচুর ব্যবহার সত্ত্বেও বালক বালিকাদিগের স্বাস্থ্য সম্বন্ধে বিশেষ উন্নতি লক্ষিত হয় না। পূর্বে মুড়ি, মুড়কি, চান্দাজা, মুড়ির চাক্তি, ছোলার চাক্তি, নারিকেলের সন্দেশ প্রভৃতি ভোজ্য-শুষ্ক খাত্ত ব্যবহার করিয়া মানুষকে বেরূপ সুস্থ ও সবল দেখা যাইত, এক্ষণে তদপেক্ষা অধিক মূল্যের খাত্তাদি ভক্ষণ করিয়াও বাঙ্গালীর স্বাস্থ্য ও দীর্ঘজীবন লাভ সম্বন্ধে বিশেষ উন্নতি পরিলক্ষিত হইতেছে না। এখন সামান্য গৃহস্থেরাও বালক বালিকার হস্তে মুড়ি, নারিকেল ও গুড় দিতে লজ্জা বোধ করেন, কিন্তু তৎপরিবর্তে অপকুষ্ট ঘূতে প্রস্তুত দোকানের বিষবৎ মিঠাইয়ের লাড়ু প্রাণাপেক্ষা প্রিয়তম পুত্র কন্যাদির হস্তে সম্ভষ্ট চিন্তে তুলিয়া দেন! এরূপ বৃথা অভিমানের ফল যে নিতান্ত অন্তত হইবে, তাহাতে আর আশ্চর্য্য কি? যদি জল-দুধই খাইতে হয়, তবে টাকায় ২৫ সের খাঁটি দুধ কিনিয়া যত ইচ্ছা জল, যেরে মিশ্রিত কর, তাহাতে কোন আপত্তি নাই; ইহাতে আর কিছু না হউক, গোয়ালারা যে যথা তথা হইতে অপরিষ্কৃত জল দুধের সহিত মিশ্রিত করে, অন্ততঃ ইহার দ্বারা উক্ত দূষিত জল-মিশ্রিত দুগ্ধপানের বিপদ হইতে রক্ষা পাওয়া যায়। আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে অপরিষ্কৃত জল-মিশ্রিত দুগ্ধ পান করিলে, কলেরা, টাইফয়েড, জ্বর প্রভৃতি উৎকট রোগ হইবার সম্ভাবনা।

যদি লোকে আপাততঃ কিস্তিধর্মিক অর্থব্যয় স্বীকার করিয়া বিপুল খাত ব্যবহার করে, তাহা হইলে পরিণামে স্বাস্থ্যরক্ষা, দীর্ঘজীবন লাভ ও অর্থসঞ্চয় সম্বন্ধে তাহাদের যথেষ্ট সুবিধা হইয়া থাকে । এই বিষয়ের শিক্ষা সাধারণের মধ্যে প্রচার করিবার বিশেষ প্রয়োজন উপস্থিত হইয়াছে । লোকে যতদিন সস্তা দ্রব্য ক্রমিতে আগ্রহ প্রকাশ করিবে, ততদিন প্রবঞ্চক ব্যবসায়ীগণ খাঁটি পদার্থের পরিবর্তে ভেজাল দ্রব্য প্রস্তুত করিবেই করিবে । সাধু ব্যবসায়ীগণ খাঁটি দ্রব্য লইয়া ইহাদের সহিত প্রতিযোগিতা করিতে কখনই সমর্থ হইবে না, সুতরাং খাঁটি দ্রব্যের অস্তিত্ব ক্রমে বাজার হইতে একেবারে লোপ প্রাপ্ত হইবার সম্ভাবনা । শুদ্ধ আইনের দ্বারা ভেজাল সামগ্রীর প্রস্তুত ও বিক্রয় কখনই নিষিদ্ধ হইবে না ; ইহা রোধ করিতে হইলে প্রথমতঃ লোক-শিক্ষার প্রয়োজন । কোন্ খাতে কি-কি পদার্থ ভেজাল দেওয়া হয়, তাহাদিগের প্রত্যেকের দোষ গুণ কি, তাহাদিগের ব্যবহারে আমাদের কি অনিষ্ট হইতে পারে, দামী ভেজাল খাতের পরিবর্তে অল্প কোন সুলভ পুষ্টিকর খাত দ্বারা আমাদের শরীর পোষণ হইতে পারে কি না, ইত্যাদি বিষয়ে মোটামুটি জ্ঞান যাহাতে সাধারণ লোকের মধ্যে প্রচারিত হয়, তাহার চেষ্টা করা প্রত্যেক শিক্ষিত সমাজ-হিতৈষী ব্যক্তির কর্তব্য । জন-সভায় সহজ ভাষায় এই সকল বিষয়ের আলোচনা হওয়া উচিত এবং যাহাতে অধিকসংখ্যক লোক এই আলোচনায় যোগদান করে, তজ্জগৎ বিধিমতে চেষ্টা পাওয়া উচিত । এতদ্ব্যতীত সহজ ভাষায় প্রবন্ধাদি লিখিয়া যাহাতে সাধারণের মধ্যে উহা বহুল পরিমাণে প্রচারিত হয়, তাহারও উপায় অবলম্বন করা উচিত ।

কিছুদিন পূর্বে একখানি বিলুপ্তী মাসিক পত্রে কোন ব্যক্তি হস্ত সম্বন্ধে একটা প্রবন্ধ লিখিয়াছিলেন । তিনি বলেন যে সাধারণ

লোকে দুগ্ধ যে দামে ক্রয় করে, তাহাতে তাহাদিগের খাঁটী দুগ্ধ পাওয়া কখনই সম্ভবপর নহে। তিনি দুগ্ধ, মাংস, ও ডিম্ব এই তিনটি পদার্থের পুষ্টিগুণ ও শারীরিক উত্তাপ-জনন-শক্তি সম্বন্ধে তুলনা করিয়া দেখাইয়াছেন যে, সমান মূল্যের মাংস ও ডিম্ব অপেক্ষা দুগ্ধ হইতে আমরা অধিক পরিমাণে সারি-পদার্থ ও কার্য্য করিবার শক্তি প্রাপ্ত হইয়া থাকি, অথচ দুগ্ধ অপেক্ষা দুই পদার্থ হইতে অধিক সারিবান হইয়াও উহাদিগের অপেক্ষা অল্প মূল্যে বিক্রীত হইয়া থাকে। তিনি বলেন যে, লোককে বুঝাইতে চেষ্টা করা উচিত যে, দুগ্ধ কিঞ্চিদধিক মূল্যে ক্রয় করিলেও ক্ষতিগ্রস্ত হইতে হয় না; কারণ দুগ্ধের মধ্যে যে পরিমাণে শিশুর শরীর-পোষণোপযোগী যাবতীয় উপাদান প্রাপ্ত হওয়া যায় (যাহার বিহনে শিশুর অস্থি ও পেশী দৃঢ়ভাবে গঠিত হইতে পারে না), সমান মূল্যের অথ কোন খাণ্ড-দ্রব্যে ঐ সকল উপাদান ঐ পরিমাণে প্রাপ্ত হওয়া যায় না। শিশু দুর্বল হইলে সমস্ত জাতি দুর্বল হইবে—সুতরাং সমস্ত জাতির স্বাস্থ্য ও বল বিগুহ্ব দুগ্ধের উপর নির্ভর করিতেছে। আমাদের দেশে এই সকল কথা সাধারণ লোকদিগকে বিশেষরূপে বুঝাইবার প্রয়োজন উপস্থিত হইয়াছে। যখন গরু রাখিবার খরচ বেশী ছিল না, তখন দুগ্ধও সস্তা ছিল। এখন সকলেই জানেন যে খাণ্ড-দ্রব্যের দুর্লভ্যতাহেতু ও অছাত্র কারণে গরু রাখিবার খরচা বাড়িয়া গিয়াছে, সুতরাং পূর্বের ত্রায় এখন সস্তা দরে দুগ্ধ পাইবার আশা করা হুরাশা মাত্র। কিন্তু দুগ্ধ আমাদিগের এতই প্রয়োজনীয় খাণ্ড-দ্রব্য যে আপাততঃ কিঞ্চিৎ অধিক মূল্য দিয়া বিগুহ্ব দুগ্ধ ক্রয় করিলেও গুরিণামে উহা শুভ ফল উৎপাদন করিবে। যদি লোকে একটু বেশী দর দিতে স্বীকার করে, তাহা হইলে অনেক শিক্ষিত লোকে এই ব্যবসাকে হস্তক্ষেপ করিতে সাহস করিতে পারেন। যে সকল উপায় অবলম্বন করিলে গো-জাতির স্বাস্থ্যের উন্নতি হয় এবং উহার অধিক

পরিমাণে ছুফ প্রদান করিতে পারে, শিক্ষিত লোক ব্যতীত অপর কাহারও দ্বারা তাহার অবলম্বন পূর্ণভাবে সম্ভবপর নহে ।

২। আইন প্রণয়ন।—দ্বিতীয় উপায়—আইন দ্বারা অপরাধীয় যথাবিহিত শাস্তির বিধান করিয়া এই কুপ্রথা নিবারণ করা। ইহা একটা প্রয়োজনীয় উপায়। সকল দেশে সকল সমাজে ব্যবসার প্রতারণা নিবারণ করিবার জন্ত বিশেষ বিশেষ আইন বিধিবদ্ধ করা হইয়াছে। আমাদের বঙ্গদেশে কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল আইনে ও বেঙ্গল মিউনিসিপ্যাল আইনে খাতি-দ্রব্য ভেজাল দিলে তাহার শাস্তির ব্যবস্থা আছে। এক্ষণে এই সকল আইন সর্বতোভাবে কার্যোপযোগী কি না এবং তাহা না হইলে কোন্ বিষয়ে উহাদের সংশোধন আবশ্যক, সংক্ষেপে তাহাই আমাদের আলোচনার বিষয়।

নূতন কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল এক্ট বিধিবদ্ধ হইবার পূর্বে আমি কলিকাতার কয়েকজন অভিজ্ঞ মিউনিসিপ্যাল কমিসনরের সহিত খাতি ভেজাল নিবারণের জন্ত ভূতপূর্ব কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল আইনে যে সকল ধারা বিধিবদ্ধ ছিল, তৎসম্বন্ধে আলোচনা করিয়াছিলাম। তাঁহাদের সকলেরই মতে উক্ত আইনে অনেক দোষ ছিল এবং যতদিন না গভর্ণমেন্ট কর্তৃক সেই সকল দোষ সংশোধিত হইবে, ততদিন কলিকাতায় ভেজাল খাতির বিক্রয় নিবারণ করা মিউনিসিপ্যালিটির পক্ষে দুঃসাধ্য। বিক্রেতা যদি বলে যে সে ভেজাল খাতিই বিক্রয় করিতেছে, তাহা হইলে সে ভূতপূর্ব আইন অনুসারে দণ্ডাই নহে। এই কারণে কলকাতার “মিশ্রিত সরিষার তৈল” এবং গোয়ালার “জল-মিশ্রিত ছুফ” প্রকাশে অবাধে বিক্রয় করিয়া আইনের কবল হইতে রক্ষা পাইতেছিল। তাঁহাদের মতে ঐ আইন ভেজাল দ্রব্য বিক্রয়ের প্রশয় দিতেছিল। তাঁহারা বলেন যদি মিউনিসিপ্যালিটি প্রমাণ করিতে পারে যে উক্ত ভেজাল খাতি স্বাস্থ্যের

পক্ষে অনিষ্টকর, তবেই বিক্রেতা আইনানুসারে দণ্ডনীয়, নতুবা ভেজাল খাদ্য ভেজাল বলিয়া বিক্রয় করিলে কেহই ঐ আইনের সীমা লঙ্ঘন করে না, সুতরাং তজ্জন্ত তাহার শাস্তি পাইতে হয় না। কোন ভেজাল খাদ্য স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর কি না, তদ্বিষয়ে মিউনিসিপ্যালিটির হেলথ অফিসার অথবা পভর্ণমেন্টের রাসায়নিক পরীক্ষক মত প্রদান করিবেন। ভেজাল খাদ্যের অনিষ্টকারিতা সম্বন্ধে বিস্তর মতভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে, সুতরাং কোন একটা ভেজাল খাদ্য স্বাস্থ্যের পক্ষে যে অনিষ্টকর, তাহা নিঃসন্দেহরূপে আদালতে প্রমাণিত হওয়া অনেক সময়ে কঠিন হইয়া উঠে। ঘূতের সহিত চর্কি মিশ্রিত করিয়া ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে, ইহা পূর্বেই উক্ত হইয়াছে। চর্কি-মিশ্রিত ঘূত নিষ্ঠাবান হিন্দুমাত্রই ব্যবহার করিতে ঘৃণা বোধ করেন, কিন্তু চর্কি ঘূতের সহিত মিশ্রিত থাকিলে ঐ ঘূত যে স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর হয়, তাহার প্রমাণ দেওয়া কঠিন। পৃথিবীর অনেক লোকে তৈল বা মাখনের পরিবর্তে চর্কি ব্যবহার করিয়া থাকে; ইহাতে তাহাদের স্বাস্থ্যের কোনরূপ অনিষ্ট ঘটিতে দেখা যায় না। দূত চর্কি-মিশ্রিত প্রমাণ হটলেও যতক্ষণ পর্যন্ত উহা স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর বলিয়া প্রমাণিত না হইবে, ততক্ষণ যদি বিক্রেতা বলে যে সে ভেজাল ঘূত বিক্রয় করিতেছে, তাহা হইলে পুরাতন আইনানুসারে সে ব্যক্তি দণ্ডনীয় হইত না। অবশ্য সে যদি এই চর্কি-মিশ্রিত ভেজাল ঘূত খাটা ঘূত বলিয়া বিক্রয় করে, তাহা হইলে তাহার শাস্তি হইবে, অতথা নহে।

সম্প্রতি কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল আইন বিশেষভাবে সংশোধিত হইয়া বিধিবদ্ধ হইয়াছে এবং বঙ্গীয় মিউনিসিপ্যাল আইনও ঐ একই ভাবে সংশোধিত হইবার ব্যবস্থা হইয়াছে। এতদ্ব্যতীত কলিকাতায় ঘূতে ভেজাল নিবারণের আইন এবং “বঙ্গীয় ভেজাল খাদ্য নিবারণ এক্ট

নামক আইন বিধিবদ্ধ হইয়াছে এবং পুরাতন আইনগুলিতে যে সকল দোষ ছিল, নূতন আইনে প্রায় সমস্তই পরিত্যক্ত হইয়াছে। নূতন আইনমত কার্য্য হইলে আশা করা যায় যে লোকে বাজারে বিপুল খাণ্ড-দ্রব্য ক্রয় করিতে সমর্থ হইবে এবং ভেজাল খাণ্ড প্রদর্শনকার গত অবোধে বাজারে বিক্রীত হইতে পারিবে না।

• নূতন আইনের বাংলা অনুবাদ পরিশিষ্টে

প্রদত্ত হইল।

অস্বাস্থ্যকর মাছ, মাংস, দুগ্ধ প্রভৃতি সত্ত্বধ্বংসশীল (“Of perishable nature”) খাণ্ড-দ্রব্য চেয়ারম্যান, হেল্প অফিসার, সহকারী হেল্প অফিসার বা একজন কমিসনরের আদেশ ক্রমে ধ্বংস হইয়া উহার বিক্রয় একেবারে রোধ হইতে পারে, ইহার জন্ত আদালতে যাইবার প্রয়োজন হয় না। এই ক্ষমতা থাকিবার জন্তই কলিকাতা সহরে প্রত্যহ ভেজাল দুগ্ধ, পচা মাছ ইত্যাদি খাণ্ড-সামগ্রী কতক পরিমাণে ধ্বংস করা হইতেছে। কিন্তু যে পরিমাণে এইরূপ অনিষ্টকর খাণ্ড বাজারে বিক্রীত হইতেছে, তাহার তুলনায় যে পরিমাণে পদার্থ ধ্বংস করা হয়, তাহা বৎসামাত্র বলিলে অত্যুক্তি হয় না। স্বাস্থ্য-বিভাগে অধিক কর্মচারী নিযুক্ত করিয়া সহরের যে সকল স্থানে খাণ্ডসামগ্রী আমদানি বা বিক্রয় করা হয়, প্রত্যহ তাহাদিগের প্রত্যেকটির যথোচিত পরিদর্শন কার্য্য বাহাতে সম্পাদিত হয়, তাহার উপযুক্ত ব্যবস্থা করা উচিত। পরিদর্শন-কার্য্য সুচারুরূপে সম্পন্ন হইলে বিস্তর অনিষ্টকর খাণ্ড-দ্রব্য ধ্বংস প্রাপ্ত হইবে এবং তাহা হইলে এই কুপ্রথা কতক পরিমাণে রোধ হইবার আশা করা যায়। সম্প্রতি অনেক আন্দোলন ও বাদানুবাদের পর কলিকাতা মিউনিসিপ্যালিটী কর্তৃক খাণ্ড-দ্রব্যাদি পরিদর্শনের জন্ত অধিক সংখ্যক কর্মচারী নিয়োগের ব্যবস্থা অনুমোদিত হইয়াছে।

স্বত, সরিষার তৈল প্রভৃতি যে সকল খাদ্যদ্রব্য স্বাস্থ্যবৎসলীল নহে, কোন সন্দেহের কারণ উপস্থিত হইলে ঐ সকল পদার্থ মিউনিসিপ্যালিটির চেয়ারম্যানের আদেশে ম্যাজিস্ট্রেটের নিকট উপস্থিত করিতে হইবে। পরে যথাবিধি পরীক্ষার দ্বারা যদি উহা স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর, বা ভেজাল, বা যে দ্রব্য ক্রেতা চাহিতেছে, উহা সেই পদার্থ না হয়, তাহা হইলে পুরাতন আইনমতে ও আদালতের আদেশানুসারে উক্ত দ্রব্য ধ্বংস করা হইতে পারিত।

সুত্রাং দেখা যাইতেছে যে পুরাতন আইনানুসারেও স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর অথবা ভেজাল খাদ্য নষ্ট করিবার উপায় যে একেবারে ছিল না, তাহা নহে। আমি যি কিনিতে চাহিলে যদি কেহ ভেজাল ঘি দেয়, তাহা হইলে সে ব্যক্তি পুরাতন আইনানুসারেও দণ্ডনীয় হইত। ঘি বলিলে খাঁটা ঘি বুঝিতে হইবে। যদি দোকানদার খাঁটা ঘি না দিয়া ভেজাল ঘি দেয়, তাহা হইলে সে ব্যক্তি দণ্ডনীয়। কিছু দিন পূর্বে কলিকাতায় এ সম্বন্ধে কয়েকটি মোকদ্দমা হইয়া গিয়াছে। মোকদ্দমার বিবরণ পড়িয়া স্পষ্ট বুঝা যায় যে “ঘি”, “দুধ” বা “সরিষার তৈল” কিনিতে চাহিলে ব্যবসাদারকে খাঁটা ঘি, খাঁটা দুধ এবং খাঁটা সরিষার তৈল দিতেই হইবে। যদি বিক্রেতা ভেজাল ঘি, জল-মিশ্রিত দুধ বা “মিশ্রিত সরিষার তৈল” দেয়, তাহা হইলে পুরাতন আইনানুসারেও তাহার দণ্ড হইতে পারিত।

যে সকল স্থলে খাদ্য-সামগ্রী বিক্রীত হইয়া থাকে, উপযুক্ত কন্ট্রোল দ্বারা সেই স্থানগুলির যদি ঘন ঘন পরিদর্শন হয়, তাহা হইলে অনেক অপরাধী ব্যবসাদারের ভেজাল খাদ্য প্রস্তুত বা বিক্রয়ের জন্ত উপযুক্ত শাস্তি পাইবার সম্ভাবনা। এ বিষয়ে কর্তৃপক্ষগণের সবিশেষ মনোযোগ প্রদান করা কর্তব্য।

যাহা হউক, যদি কেহ ভেজাল, খাণ্ড ভেজাল বলিয়া বিক্রয় করে অথচ উহা স্বাস্থ্যের পক্ষে লনিষ্টকর বলিয়া প্রমাণিত না হয়, তাহা হইলে পুরাতন আইন তাহাকে সহজে স্পর্শ করিতে পারিত না। আইনের এই ফাঁকি আশ্রয় করিয়া অনেক ব্যবসাদার, “মিশ্রিত সরিষার তৈল”, জল-মিশ্রিত দুগ্ধ” প্রভৃতি ভেজাল খাণ্ড অবাধে বাজারে বিক্রয় করিত। বর্তমান সংশোধিত আইনে এই অপরাধের শাস্তির ব্যবস্থা করা হইয়াছে।

অনেক স্থলে আমরা দেখিতে পাই যে এ সম্বন্ধে ব্যবসাদার অপেক্ষা ক্রেতারাই অধিক দোষী। যদি কেহ খাঁটি সামগ্রী পাইলেও সস্তা বলিয়া ভেজাল দ্রব্য ক্রয় করে, তাহা হইলে সে তাহার নিজের দোষ, বিক্রেতার দোষ নহে। কোন আইনই এরূপ অবস্থায় তাহাকে ভেজাল খাণ্ড ভক্ষণের হস্ত হইতে রক্ষা করিতে পারে না। মনে কর দোকানে দুই প্রকার সরিষার তৈল রহিয়াছে—একটা ঘানির ও অপরটা কলের। প্রথমটা ৩০ টাকা মণ ও দ্বিতীয়টা ২৪ টাকা মণ বিক্রীত হইতেছে। যদি আমি জানিয়া শুনিয়া ৩০ টাকা মণ ছাড়িয়া ২৪ টাকা মণের তৈল ক্রয় করি, তাহা হইলে আমি বিভ্রান্ত দ্রব্য পাইবার আশা কিরূপে করিতে পারি, এবং ব্যবসাদারকেই বা প্রতারক বলিয়া কিরূপে উহার বিরুদ্ধে অভিযোগ উপস্থিত করিতে পারি? তবে ভাল দ্রব্য চাহিলে যদি ব্যবসাদার খাঁটি পদার্থ না দেয়, তাহা হইলে সে ব্যক্তি যথার্থ দোষী ও তাহার যথেষ্ট দণ্ড হওয়া উচিত এবং বর্তমান সংশোধিত আইনে তাহার বিশেষ ব্যবস্থা করা হইয়াছে। অতএব দেখা যাইতেছে যে ক্রেতারাই অনেক সময়ে ভেজাল দ্রব্য বিক্রয়ের প্রশ্রয় দিয়া থাকে। হুঃখের বিষয় এই যে শিক্ষিত ব্যক্তিদিগের মধ্যেও ভেজাল দ্রব্যের খরিদার অনেক দেখিতে পাওয়া যায়। অবশ্য সাধারণ লোকের অবস্থা

স্বচ্ছল নহে বলিয়া তাহার সন্তা সামগ্রীর উপর অধিক অনুরাগ প্রকাশ করে। এ কথা বলা বাহুল্য যে সন্তা দ্রব্য ক্রয়কর, কি মিতব্যয়িতা, কি স্বাস্থ্যরক্ষা, কোন পক্ষেই সুবিধাজনক নহে।

যদি কোন খাতিদ্রব্য স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর বলিয়া প্রমাণিত হয়, তাহা হইলে উহা আইনানুসারে তৎক্ষণাৎ ধ্বংস হইতে পারে এবং বিক্রেতারও দণ্ড হইয়া থাকে। তবে, অনেক স্থলে এ সম্বন্ধে বিস্তর মতভেদ দেখিতে পাওয়া যায় এবং সত্যাসত্য নির্ধারণ করা কঠিন হইয়া উঠে। কিন্তু এরূপ মতভেদ সত্ত্বেও অনেক সময়ে আমরা সহজ বুদ্ধি ও স্থানীয় অবস্থার উপর নির্ভর করিয়া কোন খাতি স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর কি না, তাহার সুমীমাংসা করিতে সমর্থ হই। পরিপাক-ক্রিয়া অভ্যাসের উপর বিশেষ ভাবে নির্ভর করে এবং উক্ত ক্রিয়ার উপর মনের যে যথেষ্ট আধিপত্য রহিয়াছে, তাহা বোধ হয় কেহই অস্বীকার করিবেন না। যদি কোন খাতি সম্বন্ধে মনে একটা “বিষ” উপস্থিত হয়, তাহা হইলে উহার পরিপাক হওয়া সুকঠিন। চর্কির উপর নিষ্ঠাবান হিন্দু-মাত্রেরই বিষম বিরাগ লক্ষিত হয়। ঘৃত ও চর্কি একজাতীয় দ্রব্য হইলেও কোন হিন্দুরই চর্কি-মিশ্রিত ঘৃত ভক্ষণ করিতে প্রবৃত্তি হয় না। এরূপ পদার্থ জ্ঞাতসারে ভক্ষণ করিলে তাহার পরিপাকের যে অল্লাধিক ব্যাঘাত হইবে, তাহা সহজেই অনুমান করা যাইতে পারে। ঘৃতও এক প্রকার চর্কি, তবে রাসায়নিক উপাদান সম্বন্ধে ঘৃত এবং সাধারণ অশ্রুত চর্কির মধ্যে যথেষ্ট প্রভেদ লক্ষিত হয়, সুতরাং উভয়ে এক জাতীয় দ্রব্য হইলেও পুষ্টিগুণ ও পরিপাচ্যতা সম্বন্ধে উভয়ে তুল্যাগুণশালী নহে। উপাদানগত পার্থক্যের জন্ত এরূপ হইবার সম্ভাবনা। পরীক্ষা দ্বারা সপ্রমাণ হইয়াছে যে, যে চর্কি যত অল্প উত্তাপে গলে এবং সহজে দানা বাঁধে, তাহা তত শীঘ্র

পরিপাক প্রাপ্ত হয় । একত্ব ঘৃত অত্যাচ্চ চর্কি অপেক্ষা সহজ-পরিপাচ্য ।* অতএব চর্কি-মিশ্রিত ঘৃত বিশুদ্ধ ঘৃত অপেক্ষা স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর মনে করা নিতান্ত অসঙ্গত নহে । অনেকে চর্কি ভক্ষণ করিয়া স্বস্থ শরীরে থাকে বলিয়া সকলের পক্ষে যে উহা সুপাচ্য হইবে, তাহার কোন অর্থ নাই । যাহা শ্রামের পক্ষে হিতকর, তাহা যে ক্রামের পক্ষেও শুভপ্রদ হইবে, তাহার কোন অর্থ নাই । আমাদের মতে খাণ্ডের দোষগুলি সম্বন্ধে সাধারণভাবে বিচার ব্যতীত দেশ-কাল-পাত্র-ভেদে উহার বধাযথ নীমাংসা হওয়া উচিত । ছোটনাগপুর অঞ্চলের আদিম নিবাসী দরিদ্র লোকেরা ঘৃত বা সরিষার তৈলের পরিবর্তে মহয়ার তৈল ব্যঞ্জনেন সহিত ব্যবহার করিয়া থাকে । তাহা বলিয়া মহয়ার তৈল যখন ঘৃতে সহিত ভেজাল দেওয়া হয়, তখন উহা যে আপামির সাধারণের পক্ষে সুপাচ্য ও স্বাস্থ্যকর হইবে, একপ ধারণা নিতান্ত অসঙ্গত বলিয়া মনে হয় । দক্ষিণ

* The lower the melting point of the fat, the more completely is it absorbed. Butter-fat has a low melting point, and that in its turn implies, for reasons we have already discussed, that it is easily digested and absorbed. As a matter of fact, butter is the most easily digested of fatty foods.—Hutchinson.

Fat	Melting point
Butter	37°C.
Bacon	48°C.
Mutton fat	52°C.

ভারতবর্ষে অনেকে ব্যঞ্জনের সহিত নারিকেল তৈল ব্যবহার করে, কিন্তু বাঙ্গালীর ব্যঞ্জন নারিকেল তৈল দ্বারা প্রস্তুত হইলে কয়জন তাহা রুচি-পূর্ব্বক আহাৰ করিয়া পরিপাক করিতে সমর্থ হয়? অনেক ভেজাল খাদ্য স্বাস্থ্যের পক্ষে যে অনিষ্টকর, তাহার মুখ্য প্রমাণ না থাকিলেও উহা যে স্বাস্থ্যের পক্ষে অনিষ্টকর নহে, তাহা কেহই বলিতে পারেন না। এরূপ স্থলে সহজ বুদ্ধি দ্বারা পরিচালিত হইয়া স্থানীয় অবস্থানুসারে কোন একটা ভেজাল খাদ্য অনিষ্টকর হইতে পারে কি না, তাহার মীমাংসা হওয়া উচিত।

স্ব্থের বিষয় এই যে, বর্তমান আইন এরূপ ভাবে সংশোধিত হইয়াছে যে, কেহ বিশুদ্ধ পদার্থ ব্যতীত কোন ভেজাল দ্রব্য ঐ পদার্থের নিজ নামে খাদ্য রূপে বাজারে বিক্রয় করিতে পারিবে না। এই আইন মত কার্য্য হইলে ভেজাল খাদ্যের বিক্রয় একেবারে না হউক, অনেক পরিমাণে রোধ হইবার সম্ভাবনা। অনেকে মনে করিতে পারেন যে যদি বিশুদ্ধ খাদ্য ব্যতীত ভেজাল খাদ্য বাজারে বিক্রীত না হয়, তাহা হইলে পদার্থের মহার্ঘতা হেতু অনেক দরিদ্র লোকের পক্ষে খাদ্য সংগ্রহ করা কঠিন হইয়া উঠিবে। একটু বিবেচনা করিয়া দেখিলেই এরূপ আশঙ্কার বিশেষ কোন কারণ নাই বলিয়া প্রতীত হইবে। ভেজাল দ্রব্য আমরা যে দরে ক্রয় করি, বিশুদ্ধ পদার্থ ক্রয় করিয়া নিজ গৃহে সমজাতীয় সুলভ মূল্যের অল্প পদার্থ উহার সহিত মিশ্রিত করিলে দরে যে কেবল সম্ভা হয় তাহা নহে, নানারূপ অখাদ্য ও রোগবীজ-সংক্রামিত পদার্থ ভক্ষণের হস্ত হইতেও অব্যাহতি লাভ করা যায়। একটা উদাহরণ দিলেই ইহার মর্ম্ম স্পষ্ট বোধগম্য হইবে। মনে কর কোন ব্যক্তির বাটীতে প্রত্যহ ৪ সের দুধের খরচ হইয়া থাকে। কিন্তু তাহার অবস্থা এরূপ স্বচ্ছল নহে যে সে ৪ সের খাঁটি দুধ ক্রয় করিতে

পারে । তাহাকে টাকায় ৪ সের করিয়া বাজারের দুধ কিনিতে হয় । আমরা অনেকবার পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি যে কলিকাতার ৪ সেরের দর দুধে ১ ভাগ দুধ-ও ১ ভাগ জল থাকে ; সুতরাং ঐ ব্যক্তি ১ টাকায় ৪ সের দুধের মধ্যে ২ সের মাত্র খাঁটী দুধ পাইয়া থাকে । কলিকাতায় টাকায় ২২ সের খাঁটী দুধ কিনিতে পাওয়া যায় । সে ব্যক্তি যদি ২ সের খাঁটী দুধ কিনিয়া নিজ গৃহে উহার সহিত সমভাগ কলের জল মিশ্রিত করিয়া লয়, তাহা হইলে সে ৪ সের বাজারের দুধ পাইবে, অথচ ১ টাকার স্থলে তাহার দা আনা মাত্র খরচ হইবে । কেবল তাহাই নহে, কলিকাতার বাহিরের গোয়ালারা অনেক সময়ে দুধের সহিত অপরিষ্কৃত পুষ্করিণীর জল মিশ্রিত করে এবং ইহার দ্বারা কলেরা প্রভৃতি সংক্রামক-রোগের প্রাদুর্ভাব হইয়া থাকে । খাঁটী দুধ ক্রয় করিয়া নিজ গৃহে যথা ইচ্ছা কলের জল মিশাইলে এরূপ দাংঘাতিক বিপদের হস্ত হইতেও রক্ষা পাওয়া যায় ।

দুধ সম্বন্ধে যাহা—ঘৃত, সরিষার তৈল প্রভৃতি অত্যাঁত খাড়াই সম্বন্ধেও সেই মন্তব্য প্রযোজ্য । চীনা বাদামের তৈল মিশ্রিত ঘৃত বাজার হইতে না কিনিয়া, খাঁটী ঘৃত কিনিয়া, গৃহে উহার সহিত যথা ইচ্ছা সরিষার বা চীনা বাদামের তৈল মিশাইলে দরেও সস্তা হইবে, অথচ স্বাস্থ্যের পক্ষেও বিশেষ অনিষ্টকর হইবে না । চীনা বাদামের তৈল, চর্কি ইত্যাদি পদার্থ বাজারে বিক্রীত হউক, কোন আপত্তি নাই । যাহার ইচ্ছা বা প্রবৃত্তি হইবে, এই সকল দ্রব্য কিনিয়া ঘৃত বা সরিষার তৈলের পরিবর্তে অথবা ঘৃত বা সরিষার তৈলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার করিতে পারে, তাহাতে আমাদের অনুবোধ করিবার কোনও কারণ নাই । কিন্তু এইরূপ আইন হওয়া উচিত যে, সকল খাণ্ড-সামগ্রীই স্ব স্ব নামে বিশুদ্ধ অবস্থায় বাজারে বিক্রীত হইবে । বিশুদ্ধ পদার্থের নিজ নামে কোনরূপ

ভেজাল খাত্ত কেহ বিক্রয় করিতে পারিতে না। আমি যি কিনিতে চাহিলে বিক্রেতা আইন যত আমাকে বিগুদ্ব যত দিতে বাধ্য ; অত্ৰ কোন ভেজাল দ্রব্য যত বলিয়া বিক্রয় করিলে সে আইনানুসারে দণ্ডনীয় হইবে। বর্তমান আইনের শুভ উদ্দেশ্য যত দিন লোকে ভাল করিয়া বুঝিতে না পারিবে, ততদিন কিঞ্চিৎ গোলাযোগ হইবার সম্ভাবনা। লোকশিক্ষার বিস্তারে অচিরে ইহার শুভফল সর্বসাধারণের গোচরীভূত হইয়া আইনের কার্যকারিতা সপ্রমাণ হইবে। ভেজাল দ্রব্য আপাততঃ সম্ভা দরে বিক্রীত হইলেও সকল দিক দোঁখিতে গেলে উহা খাঁটি দ্রব্য অপেক্ষা যে কিছুতেই স্থলভ নহে, ইহা নিঃসন্দেহ।

আমাদের দেশে যেমন সর্বসাধারণে যত ব্যবহার করিয়া থাকে, সেইরূপ বিলাতের লোকে যথেষ্ট পরিমাণে মাখন ব্যবহার করিয়া থাকে। অসাধু ব্যবসায়ীরা মাখনের সহিত মার্গারিন্ (Margarine) নামক এক প্রকার চর্পি মাখনের সহিত মিশ্রিত করিয়া লোককে প্রতারণা করিতে আরম্ভ করিয়াছিল। মাখনের পরিবর্তে মার্গারিন্ বাজারে মাখন বলিয়া বিক্রীত হইতে লাগিল। এই প্রতারণা নিবারণ করিবার জন্ত বিলাতে “মার্গারিন্ বিক্রয়ের আইন” (Margarine Act) নামক একটি আইন প্রচলিত হইল। এই আইনানুসারে নির্দিষ্ট হইল যে, কেবল বিগুদ্ব মাখনই মাখন বলিয়া বাজারে বিক্রীত হইতে পারিবে; যে মাখনে মার্গারিন্ মিশ্রিত আছে, তাহাকে কেহ মাখন বলিয়া বিক্রয় করিলে তাহার সমুচিত দণ্ড হইবে। মাখনে যদি সামান্য পরিমাণ মার্গারিন্ মিশ্রিত থাকে, তাহা হইলেও উহা মার্গারিন্ নামে অভিহিত হইবে, কেহ উহাকে মাখন বলিয়া বিক্রয় করিতে পারিবে না। পাঠকের অবগতির জন্ত এই আইনের কয়েকটী ধারা নিয়ে উদ্ধৃত হইল :—

Margarine Act, 1887—Whereas it is expedient

that further provision should be made for protecting the public against the sale as butter of substances made in imitation of butter, *as well as butter mixed with any such substances* :—

Section 3. The word “butter” shall mean the substance usually known as butter, made exclusively from cream or milk, with or without salt or other preservatives, and with or without the addition of colouring matter.

The word “Margarine” shall mean all substances, whether compound or otherwise, prepared in imitation of butter *and whether mixed with butter or not*, and *no such substance shall be lawfully sold, except under the name of margarine*, and under the conditions set forth in this Act.”

ইহা অতি সুসঙ্গত বিধি বলিয়া মনে হয়। যাহা যথার্থ মাখন, তাহাই মাখন বলিয়া বিক্রীত হওয়া উচিত। পাছে অশিক্ষিত ক্রেতাগণ প্রতারণিত হয়, তজ্জন্তু ভেজাল মাখনকে বিলাতে কোন প্রকারে মাখন নাম দিয়া বিক্রয় করিবার অনুমতি নাই। বিলাতি আইন মতে মাখন সম্পূর্ণ বিশুদ্ধ না হইলে “মাখন” এই নামটী বিক্রেতা ব্যবহার করিতে পারে না।

বর্তমান সংশোধিত আইনে বঙ্গদেশে এইরূপ সুব্যবস্থা করা হইয়াছে। যাহা বিশুদ্ধ ঘৃত, তাহাই ঘৃত বলিয়া, যাহা খাঁটী দুগ্ধ, তাহাই দুগ্ধ বলিয়া এবং যাহা বিশুদ্ধ সরিষার তৈল, তাহাই সরিষার তৈল বলিয়া

নূতন আইন মতে বাজারে বিক্রীত হওয়া উচিত । আর যে ঘূতে চর্বি, চীনা বাদামের তৈল বা অল্প কোন পদার্থ, যে দুধে জল, অথবা যে সরিষার তৈলে শোরগুজা, কুসুমবীজ, কৌচড়া বা হুড়হুড়ে রীজের তৈল মিশ্রিত আছে, তাহা ঘৃত, দুধ বা সরিষার তৈল না বলিয়া অল্প যে কোন নামে বাজারে বিক্রীত হউক না কেন, তাহাতে কাহারো কোন আপত্তি হইতে পারে না । “লুচিভাজা ঘৃত” বা “মিশ্রিত সরিষার তৈল” বলিলে তাহাতে ভাল মন্দ কি পদার্থ আছে, তাহা সাধারণ লোকে বুঝিতে পারে না । অনেক সময়ে লোকে মনে করে যে ঐ পদার্থ সর্বোৎকৃষ্ট ঘৃত বা সরিষার তৈল অপেক্ষা কিয়ৎ পরিমাণে নিরুদ্বৈত মাত্র । উহাদিগের সহিত চর্বি বা নানাবিধ অথবা বীজের তৈল যে মিশ্রিত থাকে, তাহা জানিবার তাহাদের কোনও উপায় নাই । কিন্তু আইনানুসারে ঘূতে চর্বি বা তৈল মিশ্রিত থাকিলে, দুধে জল, অথবা সরিষার তৈলের সহিত অল্প তৈল মিশ্রিত থাকিলে, যদি উহাকে ঘৃত, দুধ বা সরিষার তৈল না বলিয়া অল্প কোন নামে বিক্রয় করিতে বিক্রেতাকে বাধ্য করা হয়, তাহা হইলে অতি অল্পসংখ্যক ক্রেতাই উক্ত ভেজাল ঘৃত, দুধ বা তৈল যথেষ্ট সস্তা হইলেও ক্রয় করিতে অনুরাগ প্রকাশ করিবে । অতএব বিলাতের ছায় এদেশেও কেবল বিশুদ্ধ পদার্থই বাহাতে প্রকৃত নামে বিক্রীত হইতে পারে, বর্তমান আইনের দ্বারা তাহার ব্যবস্থা করিয়া ভেজাল খাণ্ড বিক্রয়ের পথ অনেক পরিমাণে রোধ করা হইয়াছে ।

বিলাতে আর একটি আইন প্রচলিত আছে । যদি মার্গারিন্ ইংলণ্ডে প্রস্তুত করা হয় কিম্বা ইউরোপের অল্প কোন দেশ হইতে ইংলণ্ডে উহা আমদানি করা হয়, তাহা হইলে ঐ পদার্থ যখন কোন সাধারণ যান (রেলওয়ে প্রভৃতি) দ্বারা বিক্রয় স্থলে আনীত হইবে, তখন তাহাকে “মার্গারিন্” বলিয়াই (“Duly consigned as

Margarine") কর্তৃপক্ষদিগের নিকট পরিচিত করিতে হইবে। যদি মাখন নামে পরিচিত করা হয় অথচ কর্তৃপক্ষদিগের উহার বিশুদ্ধতা সম্বন্ধে সন্দেহ জন্মে, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ উক্ত পদার্থকে সাধারণ পরীক্ষাগারে পরীক্ষার জন্ত প্রেরণ করা হইবে এবং পরীক্ষার দ্বারা উক্ত দ্রব্য ভেজাল প্রমাণিত হইলে যে ব্যক্তি উহা প্রস্তুত বা আমদানি করিবে, আইনানুসারে তাহার গুরুতর দণ্ড হইবে। আমাদের দেশে এইরূপ একটি আইন প্রচলিত হইলে ভেজাল দ্রব্যের বিক্রয় অনেকাংশে নিবারিত হইবার সম্ভাবনা। এরূপ হইলে কলিকাতার বাহির হইতে ভেজাল জিনিষ সহরের মধ্যে আনীত হইবার পক্ষে সবিশেষ প্রতিবন্ধকতা উপস্থিত হইবে। মনে কর যাহারা বিক্রয়ের জন্ত কলিকাতায় যত প্রেরণ করে, তাহারা যদি তাহাদের পণ্যদ্রব্য বিশুদ্ধ কি না, এবং বিশুদ্ধ না হইলে উহার প্রকৃত নাম ব্যবহার না করিয়া অথ নামে, তাহাদিগের স্বাক্ষরে একখানি গ্যারান্টিপত্র পেশার সহিত প্রেরণ করিতে বাধ্য হয়, তাহা হইলে কলিকাতার ব্যবসায়ীরা জানিতে পারে যে কিরূপ সামগ্রী তাহারা আমদানি করিতেছে এবং খরিদারেরাও গ্যারান্টিপত্র দেখিয়া খাঁটি বা ভেজাল দ্রব্য, যাহার যাহা ইচ্ছা, তাহা ক্রয় করিতে পারে। ভেজাল সামগ্রী ভেজাল বলিয়া বিক্রয় করিলে বিক্রেতারও দায়িত্ব থাকে না এবং যে ব্যক্তি জানিয়া গুনিয়া নিরুপদ্রব্য ক্রয় করিবে, তাহারও অনুরোধ করিবার কোন অধিকার নাই। যদি সহরের ব্যবসাদারেরা এইরূপ গ্যারান্টি (Guarantee) লইয়া পণ্যদ্রব্যের আমদানি করে, তাহা হইলে কর্তৃপক্ষগণ ঐ পদার্থ কলিকাতায় আনীত হইলেই উহা বিশুদ্ধ কি না, সহজেই পরীক্ষা করিয়া লইতে পারেন। যদি উক্ত দ্রব্য পরীক্ষার দ্বারা গ্যারান্টিমত না হয়, তাহা হইলে কর্তৃপক্ষের আদেশে উহার বিক্রয় একবারে রোধ হইতে পারে এবং যে ব্যক্তি উক্ত দ্রব্য

আমদানি করিবে, আপাততঃ তাহার ক্ষতি হইলেও সে ব্যক্তি পরে আদালতের সাহায্যে পণ্য-প্রস্তুত-কারকের নিকট যথোপযুক্ত ক্ষতিপূরণ দাবী করিতে পারিবে। বার বার এইরূপ ক্ষতিপূরণ করিতে হইলে কোন ব্যবসাদারই ভেজাল দ্রব্য বিগ্ৰহ বলিয়া পরিচয় দিতে সাহসী হইবে না। এসম্বন্ধে বিলাতি আইনের ধারাটি নিম্নে উদ্ধৃত হইল : -

Section 8.—"All margarine imported to the United Kingdom of Great Britain and Ireland, and all margarine, whether imported or manufactured within the United Kingdom of Great Britain and Ireland shall, whenever forwarded by any public conveyance, be duly consigned as margarine and it shall be lawful for any officer of Her Majesty's Customs or Inland Revenue or any medical officer of health, inspector of nuisance or police constable, authorised under section thirteen of the 'Sale of Food and Drugs Act, 1875,' to procure samples for analysis if he shall have reason to believe that the provisions of this Act are infringed in this behalf, to examine and take samples from any package and ascertain, if necessary, by submitting the same to be analysed, whether an offence against this Act has been committed."

বিলাতে মাখন-বিক্রয় সম্বন্ধে আর একটা আইন প্রচলিত আছে। মাখন যে পাত্রে বিক্রয়ের জন্ত রাখা হয়, তাহার চতুর্দিকেই বড় বড় অক্ষরে উহা বিগ্ৰহ কি না, আইনানুসারে ক্রেতার অবগতির জন্ত তাহা

লিখিয়া রাখিতে হইবে। মাখনের সহিত মার্গারিন্ মিশ্রিত থাকিলে পাত্রের উপরে বড় অক্ষরে “মার্গারিন্” লিখিয়া রাখিতে হইবে। যদি মাখন বলিয়া লেখা থাকে কিন্তু পরীক্ষার দ্বারা উহার সহিত সামান্য পরিমাণ মার্গারিন্ মিশ্রিত আছে বলিয়া প্রমাণিত হয়, তাহা হইলে বিক্রেতার গুরুতর দণ্ড হইয়া থাকে। ইহা অতি সুন্দর নিয়ম; এরূপ একটি বিধি এদেশে প্রচলিত হইলে বিপুল খাদ্যসামগ্রীর ক্রয় বিক্রয়ের বিশেষ সুবিধা হইবে। ক্রেতা যদি ভেজাল সামগ্রী কিনিতে ইচ্ছা করে, সে স্বচ্ছন্দে তাহা কিনিতে পারে, কিন্তু সে যদি বিপুল সামগ্রী কিনিতে ইচ্ছা করে, তাহা হইলে লেবেল (Label) দেখিয়া উহা নির্ধারণ করিতে পারে। যদি বিক্রেতা প্রতারণা করিয়া ভেজাল সামগ্রীতে উহা বিপুল বলিয়া লেবেল দিয়া রাখে, তাহা হইলে পরীক্ষার দ্বারা তাহা ভেজাল প্রমাণিত হইলেই ঐ ব্যক্তি আইনানুসারে গুরুতর দণ্ডভোগ করিবে। বিশেষতঃ এরূপ প্রতারণা করিয়া তাহার ক্ষতি ভিন্ন লাভ নাই। যদি সে বিপুল দ্রব্য ব্যতীত ভেজাল সামগ্রী একেবারে বিক্রয় করিতে না পারিত, তাহা হইলে অনেক ঋণদাতা বিপুল সামগ্রী মহার্ঘ বলিয়া হয়ন্ত তাহার পণ্য ক্রয় করিতে পারিত না এবং এইরূপে বিক্রয় কম হইলে তাহার ব্যবসার ক্ষতি হইত। কিন্তু আইনানুসারে ঐ ব্যক্তি বিপুল বা ভেজাল সকল প্রকার পদার্থই বিক্রয় করিতে সমর্থ, কেবল পণ্যের উপর উহা বিপুল কি ভেজাল, ইহা লিখিয়া রাখিতে তাহাকে বাধ্য করা হইতেছে। যদি লেবেলের সহিত পণ্যের অমিল হয়, তবেই সে আইনানুসারে দণ্ডনীয় হইবে, নতুবা কেবল নিষ্কণ্টক দ্রব্য বিক্রয় করিবার জন্য তাহার শাস্তি হইবে না। এইরূপ নিয়ম আমাদের দেশে সাধারণভাবে প্রচলিত হইলে ক্রেতাদিগেরও প্রভাবিত হইবার সম্ভাবনা থাকে না এবং ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীগণকেও অপরের অপরাধে আইনলঙ্ঘন-

জনিত গুরুতর দণ্ড ও লাঞ্ছনা ভোগ করিতে হয় না। অনেকে বলিতে পারেন যে এরূপ আইন বিলাতের পক্ষেই প্রশস্ত, কেন না সেখানে সর্বসাধারণ লোকেই পড়িতে পারে। এদেশে অধিকাংশ লোকই লেখা পড়া জানে না এবং নানা ভাষা এদেশে প্রচলিত, সুতরাং এরূপ আইন এখানে প্রচলিত হইলে বিশেষ উপকারের সম্ভাবনা নাই। পঞ্চাশ বৎসর পূর্বে একথা বলিলে যুক্তিসঙ্গত বলিয়া মনে হইতে পারিত। এক্ষণে দেশের মধ্যে শিক্ষা দিন দিন বেক্রম প্রসারতা লাভ করিতেছে, তাহাতে নিম্নশ্রেণীর অনেক লোকই নিজ নিজ দর্শ্য ভাষায় লিখিতে ও পড়িতে সমর্থ। বিশেষতঃ শুদ্ধ ষি চাকুরেই যে বাজার করে, তাহা নহে; সহরের অধিকাংশ গৃহস্থ লোকে' নিজে নিজে এবং ধনী ব্যক্তিদিগের কর্মচারীরা বাজার করিয়া থাকেন, সুতরাং দুই দশজন নিরক্ষর লোকের পক্ষে এরূপ আইন কার্য্যকরী না হইলেও অধিকাংশ ক্রেতার পক্ষে ইহা যে বিশেষ শুভফলপ্রদ হইবে, সে বিষয়ে অণুমাত্র সন্দেহ নাই। এ সম্বন্ধে বিলাতের আইনটী এস্থলে উদ্ধৃত হইল :—

Section 6 — “Every person dealing in Margarine in the manner described in the preceding section shall conform to the following regulation :—

Every package, whether open or closed and containing margarine, shall be branded or durably marked “Margarine” on the top, bottom, and sides, in printed capital letters not less than three quarters of an inch square, and if such Margarine be exposed for sale by retail, there shall be attached to each parcel thereof so exposed and in such manner as

to be clearly visible to the purchaser, a label marked in printed capital letters not less than one and half inches square "Margarine"; and every person selling Margarine by retail, save in a package duly branded or durably marked as aforesaid, shall in every case, deliver the same to the purchaser in or with a paper-wrapper, on which shall be printed in capital letters, not less than a quarter of an inch square "Margarine."

বর্তমান সংশোধিত আইনে স্থলবিশেষে বিক্রয় খাদ্য-সামগ্রীতে উহা বিস্তৃত কিনা, তদ্রূপ লেবেল (label) দিবার ব্যবস্থা করা হইয়াছে ।

কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল আইনের কার্যকলাপ পর্যালোচনা করিলে অপর দুই একটি বিষয়ে ইহার সংশোধন আবশ্যক বলিয়া মনে হয় । এই আইনানুসারে অনেক সময়ে যথার্থ অপরাধীর শাস্তি না হইয়া নিরপরাধী বাবসারী শাস্তি ভোগ করিয়া থাকে । কলিকাতায় যদি কেহ ভেজাল দ্রব্য জ্ঞাতসারে খাঁটা দ্রব্য বলিয়া বিক্রয় করে, তবে আইনানুসারে দণ্ড ভোগ করিয়া থাকে ; ইহা যে গ্রায় ও স্থবিচারসম্মত, তাহা কেহই অস্বীকার করিবে না । কিন্তু কলিকাতার বাহির হইতে বিস্তর ভেজাল দ্রব্য সহজে আমদানি হইয়া থাকে । লামাগ্র দোকানদারেরা এই দ্রব্য যে অবস্থায় ক্রয় করে, সেই অবস্থাতেই বিক্রয় করিয়া থাকে, তাহার উহাতে ভেজাল দেয় না । যে দ্রব্য তাহারা কিনিয়া খুচরা বিক্রয় করে, তাহাতে ভেজাল আছে কি না, তাহা জানিবার উপায়ও তাহাদের কিছুমাত্র নাই । আমরা দেখিতে পাই যে ভেজাল দ্রব্য বিক্রয়ের জন্য সচরাচর তাহারাই দণ্ডভোগ করিয়া থাকে, কিন্তু

বাহারা ভেজাল দিয়া মফঃস্বল হইতে শত শত মণ অপকৃষ্ট দ্রুত কলিকাতায় প্রেরণ করিতেছে, তাহারা যথার্থ অপরাধী হইলেও আইনের কবল হইতে অব্যাহতি লাভ করিয়া থাকে, কারণ কলিকাতার আইন বাহিরে প্রযোজ্য নহে । একের অপরাধের জন্ত অন্যের শাস্তি হওয়া বর্তমান আইনের একটা দোষ এবং এই দোষের সংশোধন হওয়া বিশেষ আবশ্যিক । কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল আইনের এই ধারা নিম্নে উদ্ধৃত হইল :—

Chapter 37, Section 407, Clause 3.—In any prosecution under this Section, it shall be no defence to allege that the vendor, manufacturer or storer was ignorant of the nature, substance, or quality of the article sold, exposed or hawked about for sale, or manufactured or stored for sale, by him.

অর্থাৎ এক ব্যক্তি যদি কোন সামগ্রী ভেজাল না জানিয়া ভাল বলিয়া বিক্রয় করে, তাহা হইলেও এই ধারা অনুসারে তাহার দণ্ড হইবে । ইহা ত্রায় ও সুবিচারসঙ্গত বলিয়া মনে হয় না । যাহারা আইন চালনা করেন, তাহারাও এই ধারা ত্রায়সঙ্গত নহে বলিয়া স্বীকার করেন । তবে যতদিন পর্যন্ত আইনের সংশোধন না হয়, ততদিন তাহারা অভিযুক্ত ব্যক্তিকে মুখ্যভাবে নিরপরাধ জানিয়াও দণ্ড প্রদান করিতে বাধ্য হইবেন । এক্ষণে দেখা যাউক বিলাতের আইনে এই অপরাধের শাস্তির জন্ত কিরূপ ব্যবস্থা করা হইয়াছে :—

The Sale of Food and Drugs Act, 1875.

(Guilty knowledge essential to the proof of offence)

Section 5.—Provided that no person shall be

liable to be convicted under either of the two foregoing sections of this Act in respect of the sale of any article of food or any drug, if he shows to the satisfaction of the Justice or Court before whom he is charged that he did not know of the article of food or drug sold by him so mixed, coloured, stained or powdered, as in either of those sections, and he could not with reasonable diligence have obtained that knowledge.

যাখন বিক্রয় সম্বন্ধেও বিলাতে এইরূপ একটা বিধি প্রচলিত আছে ।
পাঠকের অবগতির জন্ত তাহাও নিম্নে উদ্ধৃত হইল :—

Section 7.—“Every person dealing with, selling or offering for sale or having in his possession for the purpose of the sale, any quantity of Margarine contrary to the provisions of this Act, shall be liable to conviction for an offence against this Act, unless he shows to the satisfaction of the Court before whom he is charged that he purchased that article in question as butter and with a written or warrant or invoice to that effect, that he had no reason to believe at the time when he sold it that the article was other than butter, and that he sold it in the same state as when he purchased it, and in such case, he shall be discharged from the prosecution but shall be liable to pay the cost

incurred by the prosecutor unless he shall have given due notice to him that he will rely upon the above evidence."

অতএব দেখা যাইতেছে যে বিলাতে জ্ঞাতসারে ভেজাল খাত্তদ্রব্য বিপণ্ড বলিয়া বিক্রয় করিলেই ব্যবসায়ীর দণ্ড হইয়া থাকে। বিক্রেতা যদি আদালতে সন্তোষজনক প্রমাণ দিতে পারে যে, সে উক্ত পদার্থ বিপণ্ড বলিয়াই ক্রয় করিয়াছিল এবং যে অবস্থায় ক্রয় করিয়াছে, সেই অবস্থাতেই উহাকে বিক্রয় করিতেছে, ঐ পদার্থ ভেজাল কি না তাহা জানিবার তাহার কোন উপায় নাই, তাহা হইলে সে ব্যক্তি দণ্ড হইতে অব্যাহতি লাভ করিবে। আমাদের দেশের আইন স্তম্ভ প্রকার। যদি বিক্রেতা কোন খাত্ত-সামগ্রী ভাল জানিয়া ক্রয় করিয়া ভাল বলিয়া বিক্রয় করে, কিন্তু পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হয় যে উহা বিপণ্ড নহে, তাহা হইলে তাহার শাস্তি হইবে। বিলাতে একের অপরাধের জন্ত অপরে শাস্তি ভোগ করে না, কিন্তু আমাদের দেশের আইনের এই বিধি যতদিন না সংশোধিত হয়, তত দিন যথার্থ অপরাধীর শাস্তি না হইয়া অনেক স্থলে নিরপরাধ ব্যক্তির শাস্তি হওয়া অনিবার্য। বিলাতের বিধিটী আমাদের দেশে প্রচলিত হইলে আইনের যথার্থ মর্যাদা রক্ষিত হইবে।

এ দেশের আইনের আর একটা ধারা নিরপরাধ ব্যবসায়ীর পক্ষে নিতান্ত কঠিন বলিয়া মনে হয়। ভেজাল দ্রব্য ভেজাল বলিয়া না জানিয়া বিক্রয় করিলে তাহার পণ্য যে গুণ ধ্বংস করা হইবে, তাহা নহে, এই ধ্বংস-কার্যের জন্ত যে খরচের আবশ্যক হইবে, তাহা তাহাকেই দিতে হইবে। বিলাতের আইনানুসারে এরূপ স্থলে ধ্বংস করিবার খরচ কর্তৃপক্ষগণ বহন করিয়া থাকেন; আমাদের দেশেও এইরূপ হওয়া

উচিত । অবশ্য দুষ্ট ব্যবসায়ী ভেজাল জানিয়া যদি পণ্য দ্রব্য বিপণন বলিয়া বিক্রয় করে, তাহা হইলে তাহাকে উক্ত দ্রব্য ধ্বংস করিবার খরচা দিতে বাধ্য করিলে কিছু মাত্র অগ্রায় হইবে না ।

ডাক্তার শশীভূষণ ঘোষ তাঁহার “Food Adulteration in Calcutta” নামক প্রবন্ধে খাদ্যে ভেজাল নিবারণের জন্ত বিলাতে প্রচলিত দুই একটা ব্যবস্থা বাহাতে এদেশে প্রচলিত হয়, তদ্বিষয়ে অনুকূল মত প্রকাশ করিয়াছেন । স্বথের বিষয় এই যে বর্তমান সংশোধিত আইনে এ সম্বন্ধে কতক পরিমাণে সুব্যবস্থা করা হইয়াছে । এই সকল বিধির প্রচলনে শুভফল যে উৎপন্ন হইবে, সে বিষয়ে সন্দেহ নাই । যে সকল স্থানে খাদ্য-সামগ্রী প্রস্তুত হইয়া থাকে, সেই সকল স্থান রেজেষ্ট্রারি হওয়া একান্ত আবশ্যক । কারণ যে স্থানে খাদ্য-সামগ্রী প্রস্তুত হইয়া থাকে, সে স্থানেই উহাতে ভেজাল দিবার বিপুল আয়োজনের বন্দোবস্ত থাকিতে দেখা যায় । এই সকল স্থান রেজেষ্ট্রারি করা হইলে স্বাস্থ্য-বিভাগের কর্মচারিগণ সর্বদা উহাদের পরিদর্শন করিতে এবং উৎপন্ন সামগ্রীর বিশুদ্ধতার উপর সবিশেষ লক্ষ্য রাখিতে পারেন । যে সকল স্থান হইতে দুধের আমদানি হয়, স্বাস্থ্য-বিভাগের কর্মচারিগণ সেই সকল স্থানে যাইয়া তথায় গরুগুলিকে কিরূপ অবস্থায় রাখা হইয়াছে, তাহাদিগের মধ্যে কোন সংক্রামক রোগ প্রবল আছে কি না, সেই পল্লীর মধ্যে কলেরা প্রভৃতি রোগ বিद्यমান আছে কি না, দুগ্ধ দোহন ও রক্ষা করিবার জন্ত পরিস্কৃত পাত্র ব্যবহৃত হয় কি না, দুগ্ধ বিক্রয়ার্থ প্রেরণের পূর্বে তাহাতে অপরিষ্কৃত জল মিশ্রিত করা হয় কি না, যে দুগ্ধ বিক্রয়ার্থ প্রেরিত হইতেছে তাহা খাঁটি কি না, অথবা জল-মিশ্রিত হইলে কত পরিমাণ জল উহাতে মিশ্রিত আছে, তাহা পাত্রের উপর লেবেল দ্বারা যথারীতি নির্দেশ করা হইয়াছে কি না, ইত্যাদি

কার্য প্রত্যহ পরিদর্শন করিলে দুধের বর্তমান হীনাবস্থা বিশেষ ভাবে উন্নত হইবার আশা করা যায়। এই একই কারণে যে সকল স্থানে ঘৃত প্রস্তুত করা হয়, সেট স্থানগুলির যথারীতি পরিদর্শন একান্ত আবশ্যক হইয়া উঠিয়াছে। খাদ্য প্রস্তুত করিবার স্থানগুলি রেজেষ্টারি না হইলে তাহাদিগের প্রকৃত উদ্দেশ্য নিরূপণ ও যথারীতি পরিদর্শন এক প্রকার অসম্ভব।

বিলাতে এসম্বন্ধে যে আইন প্রচলিত আছে, তাহা নিম্নে উদ্ধৃত হইল :—

Section 9.—“Every manufactory, of Margarine within the United Kingdom of Great Britain and Ireland shall be registered by the owner or occupier thereof with the local authority, from time to time in such manner as the Local Government Boards of England and Ireland and the Secretary for Scotland respectively direct, and every such owner or occupier carrying on such manufacture in a manufactory not duly registered shall be guilty of an offence under the Act.

যেখানে খাদ্য-সামগ্রী প্রস্তুত করা হয়, তথায় বাহাতে ভেজাল দিবার দ্রব্য কেহ সংগ্রহ করিয়া রাখিতে না পারে, তাহা আইন দ্বারা নিষিদ্ধ হওয়া উচিত। এরূপ স্থানে ভেজাল দিবার দ্রব্য সংকীর্ণ থাকিলেই বুঝিতে হইবে যে বিশুদ্ধ খাদ্যের সহিত মিশ্রিত করিবার জন্তই উহা রাখা হইয়াছে, সুতরাং আইনানুসারে তৎক্ষণাৎ উহার ধ্বংসাধীন এবং উক্ত ব্যবসায়ীর উপযুক্ত শাস্তির বিধান হওয়া উচিত।

খাণ্ড প্রস্তুত করিবার স্থানগুলির যথারীতি পরিদর্শন হইলে এ বিষয়ের সম্যক প্রতিবিধানের আশা করা যাইতে পারে। বর্তমান সংশোধিত আইনে ইহা নিবারণ করিবার ব্যবস্থা করা হইয়াছে।

কলিকাতা মিউনিসিপাল্ আইনের কার্য্য যতই সুচারুরূপে সম্পন্ন হউক না কেন, কেবল ইহা দ্বারা সহরে ভেজাল খাণ্ডের বিক্রয় একেবারে রোধ হইবার সম্ভাবনা নাই। সহর ও মফঃস্বল, উভয় স্থানেই যদি আইনের কার্য্য সুদৃঢ় ভাবে চলে, তবেই শুভফল পাটবার আশা করা যাইতে পারে। এরূপ হইতে হইলে কলিকাতা ও মফঃস্বলে ভিন্ন আইন না থাকিয়া বিলাতের স্থায়ী খাণ্ডসম্বন্ধে দেশের সর্বত্র একটা মাত্র আইন প্রচলিত হওয়া উচিত। অনেক ভেজাল খাণ্ড মফঃস্বল হইতে আমদানি হইয়া থাকে। মফঃস্বলে যে সকল স্থানে খাণ্ড-সামগ্রী প্রস্তুত করা হয়, তাহাতে সহরের স্থায়ী সেইস্থানগুলির বধোচিত পরিদর্শন হইতে পারে, তাহার সুব্যবস্থা করা বিশেষ আবশ্যক। বর্তমান সংশোধিত বেঙ্গল মিউনিসিপাল্ আইনে মফঃস্বলে খাণ্ড-প্রস্তুতের স্থানসমূহের পরিদর্শনের সুব্যবস্থা করা হইয়াছে ; ইহা দ্বারা ভবিষ্যতে মফঃস্বল হইতে কলিকাতায় ভেজাল খাণ্ডের আমদানি সবিশেষ নিবারণিত হইবার আশা করা যায়। মফঃস্বলের প্রত্যেক মিউনিসিপ্যালিটি যদি এক এক জন হেলথ্ অফিসার নিযুক্ত করেন, তাহা হইলে মফঃস্বলের স্বাস্থ্য সম্বন্ধেও যথেষ্ট উন্নতি হইবার সম্ভাবনা এবং খাণ্ড-প্রস্তুত ও বিক্রয়ের স্থান গুলির যথারীতি পরিদর্শন হইয়া ভেজাল খাণ্ড প্রস্তুত ও বিক্রয়ের পথ বিশেষ ভাবে রোধ হইবার আশা করা যায়। এরূপ হইলে অধিক সংখ্যক ভেজাল খাণ্ড পরীক্ষার জন্য মফঃস্বল হইতে কলিকাতায় প্রেরিত হইবে এবং তাহাদিগের যথারীতি পরীক্ষা হইয়া বহু সংখ্যক অপরাধী উপযুক্ত শাস্তি প্রাপ্ত হইবে। কলিকাতার ভেজাল দ্রব্য মিউনিসিপাল্ ল্যাবরে-

টারিতে পরীক্ষিত হইবার যথোচিত বন্দোবস্ত রহিয়াছে । আপাততঃ মফঃস্বল হইতে যে অল্পসংখ্যক ভেজাল খাতি পরীক্ষার জন্ত কলিকাতায় প্রেরিত হয়, গভর্ণমেন্ট স্বাস্থ্য-বিভাগ কর্তৃক নিযুক্ত পরীক্ষক দ্বারা তাহা পরীক্ষিত হইয়া থাকে । অবশ্য অধিক সংখ্যক দ্রব্য পরীক্ষার জন্ত প্রেরিত হইলে গভর্ণমেন্ট অধিক সংখ্যক উপযুক্ত কর্মচারী এই কার্যের জন্ত নিযুক্ত করিলে গভর্ণমেন্টের সাধারণ স্বাস্থ্য-পরীক্ষাগারেই পরীক্ষা-কার্য সুচারুরূপে চলিতে পারিবে । মফঃস্বল-মিউনিসিপ্যালিটি কর্তৃক হেলথ অফিসার নিয়োগ বিশেষ ব্যয়সাধ্য নহে ; আজকাল দেশে মেডিক্যাল কলেজ বা মেডিক্যাল স্কুল হইতে উত্তীর্ণ উপযুক্ত ডাক্তারের অভাব নাই । তাঁহাদিগকে যদি জন-সাধারণের মধ্যে নির্দিষ্ট সময়ে চিকিৎসা করিবার অনুমতি দেওয়া হয়, তাহা হইলে অল্প বেতনেই মিউনিসিপ্যালিটি সমূহ হেলথ অফিসারের পদে উপযুক্ত লোক পাইতে পারিবে । ঝাঁহার এই কার্য গ্রহণ করিবেন, তাঁহাদের সাধারণ স্বাস্থ্য-বিজ্ঞান-বিষয়ক একটা পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হওয়া আবশ্যক । যে সকল ডাক্তার এই পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হইবেন, কেবল তাঁহাদিগকেই হেলথ অফিসারের পদে নিযুক্ত করা উচিত । কলিকাতার স্কুল অব ট্রপিক্যাল মেডিসিন নামক গবেষণাগারে এই বিষয়ে উপযুক্ত শিক্ষা দিবার ব্যবস্থা করা হইয়াছে ।

গভর্ণমেন্ট কর্তৃক একটা খাতি-পরীক্ষক-সমিতি সংস্থাপিত হইয়া কোন খাতি-সামগ্রী কিম্বা হইলে উহাকে বিপুল বলিয়া গণ্য করা যাইতে পারে, তাহার নির্ধারণ হওয়া উচিত । আমরা অনেক সময়ে দেখিতে পাই যে কোন গরুর দুধ ঘন এবং অল্প গরুর দুধ স্বভাবতঃই কিঞ্চিৎ পাতলা হইয়া থাকে । পরীক্ষা করিলে ইহাদিগের পরীক্ষার ফল ভিন্ন হইবে, অথচ এই দুইটা দুধই যে খাঁটা, সে বিষয়ে অণুমান সন্দেহ নাই । সেইরূপ সকল খাটা স্নাত পরীক্ষায় সমান ফল প্রদান

করে না, উহাদিগের মধ্যে ক্ষিপ্র প্রভেদ অনেক সময়ে লক্ষিত হয় । এই সকল বিষয় লক্ষ্য করিয়া প্রত্যেক খাতি-সামগ্রী কিরূপ গুণসম্পন্ন হইলে তাহাকে বিত্ত্বদ্ধ বলা যাইতে পারে, তাহার নির্ধারণ হওয়া বিশেষ প্রয়োজন । রসায়ন-শাস্ত্রে বিশেষজ্ঞ বক্তৃতা লইয়া উপরোক্ত খাতি-পরীক্ষক-সমিতি গঠিত হওয়া উচিত এবং যথারীতি পরীক্ষার পর এই সমিতি বিভিন্ন খাতি-সামগ্রীর বিত্ত্বদ্ধতা সম্বন্ধে যে নিম্ন-সীমা নির্দেশ করিয়া দিবেন, তাহাই আদালতে গ্রাহ্য হইয়া অপরাধীর শাস্তির বিধান হইলে কাহারও এবিষয়ে অনুযোগ কারবার পথ থাকিবে না । আমাদের দেশের খাতি-সামগ্রী অনেক সময়ে বিলাতের খাতি-পরীক্ষক-সমিতির মতানুসারে বিত্ত্বদ্ধ বা অবিত্ত্বদ্ধ বলিয়া নিরূপিত হইয়া থাকে । নানা কারণে সকল সময়ে বিলাতের পরীক্ষার ফল এদেশের পক্ষে উপযোগী বলিয়া মনে হয় না । বিলাতে মহিষের দুগ্ধ এবং “ভরসা” মাখন ও ঘূতের প্রচলন নাই । গো-দুগ্ধ ও মহিষ-দুগ্ধ এবং গব্য ও “ভরসা” মাখনের মধ্যে উপাদানের পরিমাণ সম্বন্ধে যথেষ্ট প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে, সুতরাং বিলাতের নির্দিষ্ট এই দুইটা পদার্থের বিত্ত্বদ্ধতার নিম্ন-সীমা এদেশে সকল স্থলে প্রযোজ্য হইতে পারে না । আমাদের দেশের খাতি-সামগ্রীর যথারীতি পরীক্ষা হইয়া উহাদের বিত্ত্বদ্ধতার নিম্ন-সীমা নির্ধারিত হওয়া উচিত ; নতুবা প্রত্যেক পরীক্ষক খাতি-সামগ্রীর বিত্ত্বদ্ধতা সম্বন্ধে তাঁহার নিজের মত পরিচালনা করিলে অনেক স্থলে স্বেচ্ছাচার হইবার সম্ভাবনা নাই । স্বেচ্ছার বিষয় এই যে বর্তমান সংশোধিত আইনে এ সম্বন্ধে কিয়ৎ পরিমাণে সূচ্যবস্থা করা হইয়াছে ।

পরিশেষে বক্তব্য এই যে সাধুব্যবসায়ীদের একটি সমিতি স্থাপিত হইয়া যাহাতে তাহাদের মধ্যে কেহ ভেজাল খাতি-সামগ্রী আমদানি বা বিক্রয় করিতে না পারে, তদ্বিষয়ে সমিতির সকল সভ্যের ধর্মসাক্ষী

করিয়া প্রতিজ্ঞাবদ্ধ হওয়া উচিত। যদি কেহ প্রতিজ্ঞা ভঙ্গ করিয়া গোপনে ভেজাল দ্রব্য আমদানি বা বিক্রয় করে, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ তাহাকে সমিতি হইতে বহিস্কৃত করিয়া দিয়া কর্তৃপক্ষদিগের নিকট অপরাধীর নাম ও ধাম প্রেরণ করা উচিত। এরূপ হইলে সমিতির কোন সভ্যই ব্যবসায়ে প্রতারণা করিতে সাহসী হইবে না এবং কর্তৃপক্ষগণও অসাধু ব্যবসায়ীগণের উপর দৃষ্টি রাখিয়া জনসাধারণকে প্রতারণার হস্ত হইতে অনেকাংশে রক্ষা করিতে সমর্থ হইবেন।

কতিপয় সাধারণ রোগে পথ্যের ব্যবস্থা ।

এ পর্যন্ত সুস্থশরীরে খাওয়ার বেকর প্রয়োজন হয়, তদ্বিষয়ে আমরা অল্প বিস্তর আলোচনা করিয়াছি। এক্ষণে কতিপয় সাধারণ রোগে পথ্যের ব্যবস্থা কিরূপ হওয়া উচিত, তৎসম্বন্ধে কয়েকটি কথা বলিব। সঙ্গে সঙ্গে যে সকল স্বাস্থ্যরক্ষার সাধারণ বিধি প্রতিপালন করিলে ঐ সকল রোগে উপকার দর্শিবার সম্ভাবনা, তাহারও উল্লেখ করিব।

অজীর্ণরোগ (Indigestion)।

এই রোগের নিদান, প্রকৃতি ও লক্ষণ একরূপ নহে, সুতরাং ইহার উপশমের জন্ত কোনও এক প্রকারের বিধি বা পথ্য-প্রকরণ নির্দেশ করিলে সকল সময়ে শুভফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না।

যকৃত, আমাশয়, প্যানক্রিয়াস, অন্ত্র প্রভৃতি যে কোন পরিপাকযন্ত্রের রোগবিশেষ অথবা কোন কারণে উহাদিগের স্বাভাবিক ক্রিয়ার বৈষম্য ঘটিলে অজীর্ণ রোগের লক্ষণসমূহ প্রকাশ পায়। এতদ্ব্যতীত বন্ধা প্রভৃতি কতিপয় দুশ্চিকিৎসিত রোগের অজীর্ণতা একটি প্রধান লক্ষণ।

অধিকাংশ স্থলেই খাদ্য পরিপাক না হইয়া এই রোগ উৎপন্ন হইয়া থাকে। গুরুভোজন অজীর্ণ রোগের একটি প্রধান কারণ। দুগ্ধাচ্য বা বিকৃত-খাদ্য-সামগ্রী ভোজন করিলে অনেক স্থলে এই রোগ কলেরার স্থায় প্রবলভাবে প্রকাশিত হইয়া সাংঘাতিক হইয়া থাকে। ভেজাল খাদ্য ভক্ষণ করিয়া অনেকে এই রোগগ্রস্ত হইয়া থাকেন। পুনশ্চ কোনও রোগী কোন এক প্রকার খাদ্য সহজে পরিপাক করিতে পারে কিন্তু

অন্য প্রকার খাণ্ড সামান্য পরিমাণে গ্রহণ করিলেও উহা তাহার পক্ষে বিষবৎ কার্য্য করিয়া থাকে । অজীর্ণ হইতে বাত, বহুমূত্র, পাতরী, উদরাময় প্রভৃতি নানাবিধ উৎকর্ট রোগের সূত্রপাত হইয়া থাকে ।

ব্যক্তিভেদে ও নিদানভেদে এই রোগের লক্ষণের প্রভেদ হইয়া থাকে । কাহারও খাইবার পর বুকজ্বালা, অম্লোদগার, পেটফোলা, পেট-ফাঁপা প্রভৃতি লক্ষণ উপস্থিত হয় । কেহ বা আহাৰের অল্পক্ষণ পরেই পেটের মধ্যে অসহ্য যন্ত্রণা (শূল-বেদনা) বোধ করে । কাহারও বা বমনেচ্ছা, বমন, পাতলা দান্ত ইত্যাদি উপসর্গ উপস্থিত হয় । কোন রোগী যৎসামান্য কিছু খাইলে সমস্ত দিন তাহার পেট ফুলিতে থাকে, চোয়া ঢেকুর উঠে, দান্ত হয় না, ক্ষুধা মোটেই থাকে না, শরীর অবসন্ন হয়, কোন কার্য্যে প্রবৃত্তি হয় না এবং অনেক সময়ে শিরঃপীড়ায় কাতর হইয়া থাকে । স্ততরাং প্রত্যেক ব্যক্তির অবস্থার উপযোগী পথ্যের ব্যবস্থার প্রয়োজন ।

সাধারণতঃ যে সকল নিয়ম পালন করিলে এই রোগের প্রতীকার হইবার সম্ভাবনা, তাহাই সংক্ষেপে নিম্নে বর্ণিত হইল ।

সাধারণ বিধি—১ । কোন সময়েই পেট ভরিয়া খাইবে না ; ক্ষুধা থাকিতে আহাৰ বন্ধ করিবে । বেশী বারে অল্প পরিমাণে খাণ্ড গ্রহণ করিলে অনেক স্থলেই এই রোগে শুভফল দৃষ্ট হইয়া থাকে, কিন্তু অল্প মাত্রায় আহাৰ গ্রহণ করিলেও ২৩ ঘণ্টার মধ্যে আর কিছু খাওয়া উচিত নহে ।

২ । প্রত্যহ নির্দিষ্ট সময়ে ভোজন করা অবশ্য কৰ্তব্য । ভোজনের অব্যবহিত পূর্বে ও পরে ক্রিয়ৎক্ষণ বিশ্রাম করিবে । কোন কারণেই তাড়াতাড়ি খাইবে না ; কোন কঠিন খাণ্ড সূচাৰুৰূপে চৰ্ৰণ না করিয়া গলাধঃকরণ করিবে না । তাড়াতাড়ি আহাৰ করা অজীর্ণ রোগের

একটা মূল কারণ। বাহাদের নিতান্ত তাড়াতাড়ি খাওয়া অভ্যাস, তাঁহারা ভোজনের সময়ে চিন্তা ও উদ্বেগ ত্যাগ করিয়া পাঁচজনের সাহিত আমোদজনক গল্প করিলে ভোজনে অধিক সময় লাগিবে। দস্তগুলি বাহাতে তাহাদের কর্তব্যকর্ম সম্পাদন করে, তদ্বিষয়ে সুবিশেষ লক্ষ্য রাখিবে। দাঁত পড়িয়া গেলে কৃত্রিম দস্তদ্বারাও খাদ্যচর্চণের অনেক সুবিধা হইয়া থাকে।

৩। ভোজনের সময় অধিক পরিমাণে জলপান করিবে না ; কিন্তু খাদ্য যদি শুষ্ক ও কঠিন হয়, তাহা হইলে ভোজনের সময় অল্প পরিমাণ জলপান করা কর্তব্য, তাহা না হইলে অনেক সময়ে হিকা উপস্থিত হয়। ভোজনের আধ ঘণ্টা পূর্বে একপোয়া অত্যুষ্ণ জল অল্পে অল্পে পান করিয়া অনেকে এই রোগে বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। ভোজনের প্রায় ২ ঘণ্টা পরে জলপান করিলে কোন ক্ষতি হয় না।

৪। বেশী মশলা, তৈল ও ঘৃত মিশ্রিত ব্যঞ্জনাদি অজীর্ণ রোগের পক্ষে বিশেষ অনিষ্টকর। কিন্তু সামান্য পরিমাণ মশলা দ্বারা ব্যঞ্জনাদি স্বগন্ধযুক্ত ও মুখরোচক হওয়া বিশেষ আবশ্যক, কারণ একরূপ ব্যঞ্জন দ্বারা ক্ষুধার উদ্রেক হয় এবং পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়।

৫। চা, কফি, কোকো প্রভৃতি পানীয় দ্রব্য অজীর্ণ রোগে অপকারী। নিতান্ত প্রয়োজন হইলে অতি পাতলা চা বা কফি অল্প পরিমাণে রোগীকে দেওয়া বাইতে পারে। অধিক ধূমপান এই রোগের পক্ষে অনিষ্টকর।

৬। প্রত্যহ স্নান ও স্নানের পর গাত্রচর্ম শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা ঘর্ষণ করিলে বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

৭। প্রত্যহ সহজ পরিশ্রমসাধ্য কোনরূপ ব্যায়াম করা বিশেষ আবশ্যক। প্রাতে ও সন্ধ্যার সময় উপযুক্ত ব্যায়াম দ্বারা দেহ আবৃত

করিয়া মুক্ত স্থানে ভ্রমণ করিলে ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় । মধ্যে মধ্যে চিত্তবিনোদক স্থানে অবস্থিত কোন স্বাস্থ্যাবাসে গমন করিলে বিশেষ উপকার দর্শে । অনেক রোগী সমুদ্র-যাত্রায় বিশেষ উপকার লাভ করিয়া থাকেন ।

পথ্য-প্রকরণ—আহারের পর বাহাদের বুকজ্বালা করে, পেটে হাওয়া হয়, তাহাদের পক্ষে খেত-সারঘটিত খাণ্ড (যেমন রুটি, ভাত, আলু প্রভৃতি) অল্প পরিমাণে গ্রহণ করা বিশেষ অথবা কিছুদিনের জন্য একেবারেই পরিত্যাগ করা উচিত । সকল প্রকার খেত-সারঘটিত খাণ্ডের মধ্যে ভাত অতি সহজে পরিপাক হয়; এজন্য পুরাতন চাউলের ভাত অল্প পরিমাণে খাওয়া বাইতে পারে । টাটকা পাঁউরুটি অপেক্ষা বাসি পাঁউরুটি এই রোগের পক্ষে হিতকর । অনেক স্থলে ভাত বা রুটির পরিবর্তে মুড়ি বা খই ব্যবহার করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে ।

আলুডাঙ্গা, রেগুনভাজা, পটোলভাজা, মাছভাজা প্রভৃতি “ভাজা” যে কোন দ্রব্য একেবারে পরিত্যাজ্য । ভাজা অপেক্ষা “পোড়া” বা সিদ্ধ দ্রব্য সহজে পরিপাক হয়; এই রোগে অধিক তরকারীর ব্যবহার একেবারে নিষিদ্ধ । তিস্ত তরকারী এই রোগের পক্ষে হিতকর ।

মুগ, মসুর বা কলাইয়ের দাল অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা বাইতে পারে; অন্য কোন দাল ব্যবহার না করাই ভাল । লঙ্কার ঝাল বা অধিক অল্প দ্রব্য ভক্ষণ নিষিদ্ধ । পিষ্টক ও পায়সান্ন এই রোগের পক্ষে হিতকর নহে । “বাজারের খাবার” এই রোগে নিতান্ত অহিতকর । মিষ্টান্নের মধ্যে রোগীর অবস্থা বুঝিয়া রসগোল্লা ও ভাল সন্দেশ ব্যবহার করা বাইতে পারে ।

অনেক সময়ে ভাত, রুটি ও দাল প্রভৃতির পরিবর্তে ছোট মাছ বা ছোট জন্তুর মাংসের ব্যৱহারে বিশেষ উপকার লাভ করা যায় । অনেকে

মনে করেন অজীর্ণ রোগে মাছ বা মাংস সুপথ্য নহে, কিন্তু এই ধারণা ভ্রমশূন্য নহে। যে সকল রোগীর ভোজনের পর বুক জ্বালা করে, অম্লরস-যুক্ত জল পাকাশয় হইতে মুখের মধ্যে উঠিয়া আসে, পেট ফাঁপিয়া উঠে, তাহাদিগকে অল্পপরিমাণ ভাত, কুটি বা দালের সহিত কঁচি মাছ বা মাংস খাইতে দিলে বিশেষ উপকার দর্শে। পুরাতন চাউল, ছোট মুরগীর মাংস ও কাঁচা পেঁপে, অল্প পরিমাণ মাখন, লবণ ও মসলার সহিত ভাপ্রায় বা কাঠের জ্বালে বহুক্ষণ ধরিয় সিজ করিলে অজীর্ণ রোগের উৎকৃষ্ট অন্নপথ্য প্রস্তুত হইয়া থাকে। ইংরাজিতে ইহাকে পিস্প্যাসু কহে। বহুদিনের অজীর্ণ রোগ এই প্রকার আহারের ব্যবস্থায় সারিয়া গিয়াছে।

অর্দ্ধ সিজ বা কাঁচা ডিম অনেক রোগী সহজে পরিপাক করিতে পারে।

পাকা বা তৈলাক্ত মাছ, বড় জন্তুর বা চৰ্ব্বিযুক্ত মাংস, চিংড়ি, কঁকড়া প্রভৃতি পদার্থ এই রোগে সর্বথা পরিত্যাজ্য। অধিক মিষ্টান এই রোগের পক্ষে হিতকর নহে। চিনি অপেক্ষা ফিছরি এই রোগে উপকারী।* ব্যঞ্জনে বা অল্প কোন খাণ্ডে অধিক তৈল, ঘৃত বা মাখন থাকিলে বিশেষ অনিষ্ট হয়। অতি সামান্য পরিমাণে ভাল ঘৃত বা মাখন ব্যবহার করিলে কোন দোষ হয় না।

টাক্কা পাকা ফল অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা যাইতে পারে; কলা, বেল প্রভৃতি ফল গুরুপাক বলিয়া এই রোগের পক্ষে হিতকর নহে। আপেল, গ্ৰাসপাতি প্রভৃতি ফল ভাপ্রায় সিজ করিয়া খাইলে উপকার দর্শে। আনারস, ভাবের জল, নারিকেলের নেয়াপাতি নরম শাঁস প্রভৃতি এই রোগের পক্ষে হিতকারী।

এই রোগে রন্ধন প্রণালীর প্রতি দৃষ্টি রাখা বিশেষ আবশ্যিক। মুহু

জ্বালে অল্পে অল্পে সিদ্ধ অন্নব্যঞ্জনাদি রোগী সহজে পরিপাক করিতে সমর্থ হয়। আমাদের দেশে ঘুঁটের জ্বালে প্রস্তুত “পোরের ভাত” ব্যবহার করিয়া অধিকাংশ স্থলেই বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। এই জন্ত ক্যুটের জ্বাল বা ঘুঁটের জ্বালের ব্যবহার পাতুরে কয়লার জ্বাল অপেক্ষা এই রোগের পক্ষে অধিক উপযোগী। অনেক সময়ে ফুটন্ত জলের “ভাপরা” দ্বারা প্রস্তুত খাদ্যাদি ব্যবহার করিয়া বিশেষ সফল প্রাপ্ত হওয়া যায়। অন্নব্যঞ্জনাদি “ভাপরা” দ্বারা প্রস্তুত করা বিশেষ ব্যয়সাধ্য বা কষ্টসাধ্য নহে। একটি বড় ডেক্‌চির মধ্যে জল রাখিয়া উহা পাতুরে কয়লার উনানের উপর চড়াইয়া ফুটাইতে হইবে। উহার মুখের উপর মুখ-ঢাকা আর একটি হাঁড়ি রাখিয়া তন্মধ্যে ডাত, তরকারি, দাল প্রভৃতি “ভাপরার” উত্তাপে সহজে সুসিদ্ধ করিয়া লওয়া যাইতে পারে। অথবা “জগ্‌ সুপ্‌ (Jagg soup)” স্বেদন পাত্রে প্রস্তুত করা হয়, কড়িকোঁটার পৈইরূপ একটি পাত্র সংগ্রহ করিয়া তন্মধ্যে তরকারি, মাছ, মাংস প্রভৃতি যে কোন খাদ্য অন্ন মসলা, লবণ ও ঝিকিঞ্চ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া রাখিতে হইবে। পরে পাত্রের মুখ উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া উহাকে ডেক্‌চির অভ্যন্তরে ফুটন্ত জলের মধ্যে ৩৪ ঘণ্টা বুলাইয়া রাখিতে হইবে। এইরূপে খাদ্য-দ্রব্য জলের “ভাপরায়” অল্পে অল্পে সুসিদ্ধ হইয়া রোগীর আহারের উপযোগী হইবে। ডাক্তার শ্রীযুক্ত ইন্স মাধব মল্লিক যে রন্ধন-পাত্র (Icmic Cooker) প্রস্তুত করিয়াছেন তাহা দ্বারা এই কার্য সহজে সম্পন্ন হয়।

বেশী সোড়া ওয়াটার পান করা একবারে নিষিদ্ধ। বরফ যত অল্প ব্যবহার করা যায়, ততই ভাল। বরফজল বা বরফের মালাই (Ice-cream) এই রোগের পক্ষে অনিষ্টকর।

অত্যাধিক খাদ্য না খাইয়া শুদ্ধ হৃৎকের উপর নির্ভর করিলে অনেক

স্থলে বিশেষ উপকার দেখিতে পাওয়া যায় । কিন্তু অনেক দিন ধরিয়া কেবল দুগ্ধ খাইলে অনেকের আহারে বিতৃষ্ণা ঘটয়া থাকে, এজন্য কতক পরিমাণ দুগ্ধের পরিবর্তে দধি বা ঘোল স্বচ্ছন্দে ব্যবহার করা যাইতে পারে । অল্প পরিমাণ পুরাতন চাউলের ভাত, অথবা চুঁড়া গরম জলে ভিজাইয়া, দধি বা ঘোলের সহিত পাইতে দিলে উহা অনেক রোগীর পক্ষে তৃপ্তজনক ও হিতকর হইয়া থাকে । প্রয়োজন হইলে দুগ্ধের সহিত মোড়া, বাটিকার্ক, সাইট্রেট অব মোড়া, চূণের ফল বা পেপ্টোনাইজিং পাউডার বা বেঞ্জার্স ফুড মিশ্রিত করিয়া দিলে দুগ্ধ সহজে পরিপাক হয় । অনেক রোগী দুধ ও খই সহজে পরিপাক করিতে পারে । দধি ও ঘোল, উভয়ই অজীর্ণ রোগে বিশেষ উপকারী পথ্য ।

গুরু ভোজনের পর পেটে বেদনা, বমন বা পাতলা দান্ত হইলে ২/১ দিন কোন খাদ্য গ্রহণ করা উচিত নহে । অবশ্য একরূপ স্থলে চিকিৎসকের মতানুসারে কাৰ্য্য করাই উচিত ।

আমি পূর্বেই বলিয়াছি সকল রোগীর পক্ষে একরূপ পথ্য নির্দেশ করিলে শুভ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না । রোগীর অবস্থা, অভ্যাস ও রুচির উপর লক্ষ্য রাখিয়া প্রত্যেকের জন্য স্বতন্ত্র পথ্যের ব্যবস্থা করাই সম্ভব ।

পেপ্সিন (Pepsin), হাইড্রোক্লোরিক এসিড (Hydrochloric Acid), প্যানক্রিয়াটিন (Pancreatin), প্যাপেন (Papain), মল্ট এক্সট্রাক্ট (Malt extract), ডায়াস্টেজ (Diastase) প্রভৃতি যে সকল ঔষধ খাদ্য-পরিপাকের সহায়তা করে, তাহাদিগের ব্যবহারে অনেক স্থলে বিশেষ উপকার দেখিতে পাওয়া যায় । এই সকল ঔষধের গুণ সমান নহে । ইহাদের প্রত্যেকটী কোন একটা বিশেষ খাদ্য পরিপাকের সহায়তা করে । পেপ্সিন বা প্যাপেন মাছ মাংস পরিপাকের সহায়তা করে, প্যানক্রিয়াটিন মাংসজাতীয় খাদ্য, এবং মল্ট এক্সট্রাক্ট ও

ডায়াষ্টেজ্ আলু, ভাত, রুটী প্রভৃতি খেতসারঘটিত খাদ্যের পরিপাক সাধন করে। কোন্ ঔষধটি কোন্ রোগীর পক্ষে প্রযোজ্য, তাহা চিকিৎসকের মত লইয়া ব্যবহার করা কর্তব্য।

কোষ্ঠ-বদ্ধতা (Constipation) ।

সাধারণ বিধি—১। অনেক স্থলে উপযুক্ত পরিমাণ জল বা অল্প তরল পদার্থ পান না করাই কোষ্ঠবদ্ধ হওয়ার একটী প্রধান কারণ। রোগী দিবসে যাহাতে অন্ততঃ দেড় সের আন্দাজ জল যে কোনও আকারে পান করে, তাহার ব্যবস্থা করিবে। প্রত্যয়ে শয্যা ত্যাগ করিয়াই আন্দাজ দেড় পোয়া অত্যধিক জল চামচ দিয়া অল্পে অল্পে পান করিবে এবং রাতে শয়নের পূর্বে ঠিক ঐ পরিমাণ অত্যধিক জল পান করিয়া শয়ন করিলে সন্নিদ্রাও হইবে এবং প্রাতে দাস্ত পরিষ্কার হইবার সম্ভাবনা। যাহারা অত্যধিক জল পান করিতে না পারেন, তাঁহাদের শীতল জল পান করিলেও চলিবে। যাহাদের চা পান করা অভ্যাস, তাঁহারা অতি পাতলা চা পান করিতে পারেন। তবে রাতে চা পান করিলে নিদ্রার ব্যাঘাত হইবার সম্ভাবনা। যদি একান্ত আবশ্যক হয়, ফুটন্ত জল নামাইয়া উহাতে সামান্য পরিমাণ চা দিয়া দুই তিন মিনিটের মধ্যেই উহাকে ছাঁকিয়া পান করিবে।

২। শীতল বা ঈষৎ জলে স্নান করিবে এবং স্নানের পর শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা সমস্ত অঙ্গ ঘর্ষণ করিবে। স্নানের পর পাতলা গরম কাপড় গায়ে ঢাকা দিয়া রাখিবে।

৩। প্রত্যয়ে শয্যা ত্যাগ করিবার পূর্বে নিজে নিজে ১০।১৫ মিনিট কাল হাত দিয়া ডানদিকের পেটের নিম্ন ভাগ হইতে টিপিতে আরম্ভ করিয়া ক্রমে ক্রমে উপর-পেট দিয়া বামদিকের পেটের নিম্নাংশ পর্যন্ত নামিয়া আসিবে; এইরূপে কয়েকবার টিপিলে দাস্তের পক্ষে সুবিধা

হইবে। ইহার পরে পূর্বে ব্যবস্থা অনুসারে অতুষ্ট বা শীতল জল অল্পে অল্পে পান করিবে।

৪। প্রত্যহ প্রাতে এক সময়ে মলত্যাগ করিবার চেষ্টা করিবে। দান্ত হউক বা না হউক, প্রত্যহ প্রাতে পাইখানায় বাইবার অভ্যাস কখনও পরিত্যাগ করিবে না।

৫। প্রত্যহ নিয়মিত সময়ে যে কোনরূপ অঙ্গচালনা করিবে। যে খেলায় একটু দৌড়িতে হয়, তাহাতে যোগ দিবে; তাহা হইলে সমস্ত পেট “নাড়া চাড়” পাইয়া দান্তের পক্ষে সুবিধা হইবে। দুই হাতে একটী দড়ি ধরিয়া ডিম্বাইয়া যাওয়া (Skipping) এই রোগের পক্ষে একটী সুন্দর ব্যায়াম।

পথ্য প্রকরণ—মাছ, বাসি পাউরুটী, হাতে গড়া আটার রুটী (যাঁতা ভাজা) আটা হইলে ভাল হয়, পাউরুটীর শক্ত ছাল এবং যথেষ্ট পরিমাণ মাখন ব্যবহার করিবে। ভীত কম করিয়া প্রাইমের গমের ভূষি সিদ্ধ করিয়া তাহাতে অল্প লবণ ও মাখন মিশ্রিত করিয়া খাইলে কোষ্ঠ-বদ্ধতার উপকার হয়।

পূর্বে অনেকের বিশ্বাস ছিল যে দুগ্ধ ব্যবহার করিলে কোষ্ঠবদ্ধতা হয়। ইহা ভ্রমাত্মক বিশ্বাস। দুগ্ধ কোষ্ঠবদ্ধতার পক্ষে উপকারী পথ্য। ওটমিল দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রত্যহ নিয়মিত রূপে আহার করিলে এই রোগের উপশম হয়। খই ও দুগ্ধ এই রোগের উত্তম পথ্য। সকল প্রকার শাকসবজী ও তরকারি যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহার করিবে। ইহাদিগের অপাচ্য অংশ (Cellulose) মলত্যাগের সহায়তা করে (Roughage)। নূতন আলু, গান্ধকচু ও কাঁচাকলা কম করিয়া খাইবে। খোসা শুদ্ধ তরকারি ব্যবহার করিলে এই রোগে উপকার হয়। পাকা পেঁপে, আঙ্গুর, কমলা লেবু, কিশমিশ, মনাক্ক, পাকা বেল, খেজুর, পাকা

কলা প্রভৃতি ফল এই রোগের পক্ষে হিতকর । আপেল ভাপ্রায় সিদ্ধ করিয়া খাইলেও উপকার হয় । বাদাম ও আখরোট তত সুবিধাজনক নহে । টাটকা ফল না পাইলে ফলের মোরব্বা ব্যবহার করিতে পারা যায় । মাখন ও ঘৃত যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহার করিলে কোষ্ঠবদ্ধতা দূর হয় । প্রাচীন প্রথানুসারে প্রাতে মাখন মিছরির ব্যবহার প্রশস্ত ।

উষ্ণ দুগ্ধ মেলিস্ ফুডের সহিত খাইলে অনেক সময়ে মলকৃচ্ছতার উপশম হয় । গুড় ও মধু খাওয়ার সহিত উপযুক্ত পরিমাণে ব্যবহার করিলে উপকার দর্শে ।

অর্দ্ধ সিদ্ধ ডিম অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা যাইতে পারে, কিন্তু মলকৃচ্ছতার পক্ষে ডিম বা মাংস সুপথ্য নহে । বাহারী মাংস না খাইয়া থাকিতে পারেন না, তাহার অল্প পরিমাণে মাংস অধিক তরকারীর সহিত ভক্ষণ করিতে পারেন ; ইহাতে বিশেষ অসুবিধা হইবার সম্ভাবনা নাই ।

বাত (Gout) ।

সাধারণ বিধি ।—১। ৪০ বৎসর বয়সের পর সকলেরই খাওয়ার পরিমাণ কমাইয়া দেওয়া উচিত, কিন্তু অনেকেই তাহা করেন না বলিয়া এই রোগে কষ্ট পাইয়া থাকেন । গুরু ভোজন এই রোগে বিশেষভাবে নিষিদ্ধ । এই রোগে যথেষ্ট পরিমাণ তরল খাদ্য গ্রহণ ও জল পান করিবার প্রয়োজন হয় । দুই বেলা অত্যুষ্ণ জল চামচ দিয়া অল্পে অল্পে পান করা প্রশস্ত ।

২। যে কোনরূপ ব্যায়াম করা অবশ্য কর্তব্য । বাহারী অথবা কোনও রূপ ব্যায়াম করিতে অনিচ্ছুক, তাহাদের প্রত্যহ পদব্রজে ২½ ক্রোশ ভ্রমণ করিতে অভ্যাস করিলে এই রোগ প্রবলভাবে ও ঘন ঘন আক্রমণ করিতে পারে না ।

৩। যাহাদের শীতল, জল সহ হয় না, তাঁহারা প্রত্যহ ঈষদুষ্ণ জলে স্নান করিয়া শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা উত্তমরূপে গাত্র মার্জন করিবেন। যাহাতে ঘাম হয়, যাহাতে যথোচিত পরিমাণ মূত্র নিঃসারিত হয় এবং দান্ত পরিষ্কার হয়, তদ্বিষয়ে লক্ষ্য রাখা অবশ্য কর্তব্য। এই উদ্দেশ্যে অধিক পরিমাণ জল বা অল্প তরল খাদ্য উষ্ণাবস্থায় গ্রহণ করিলে বিশেষ উপকার হইবার সম্ভাবনা।

৪। যাহাতে ঠাণ্ডা (Chill) না লাগে, তজ্জন্ত সর্বদা সাবধান থাকিবে। গরম কাপড় ব্যবহার করিবে এবং কোনও কার্যে ক্লান্তি অনুভব করিলেই উহা হইতে বিরত হইবে।

৫। অধিক রাত্রে শয়ন করিবে না; ৬৭ ঘণ্টা নিদ্রা যথেষ্ট। রাত্রে লবু ভোজন প্রশস্ত। মানসিক উদ্বেগ সর্বদা পরিহার করিবার চেষ্টা করিবে।

৬। কোষ্ঠবদ্ধতা নিবারণ করিবার জন্ত মাঝে মাঝে মৃদু বিরেচক ঔষধ গ্রহণ করা উচিত।

পথ্য প্রকরণ।—এই রোগে কেহ কেহ আমিষ (মাছ, মাংস) ভোজন একবারেই নিষেধ করেন। তাহার কারণ ইহাদিগের মধ্যে Purin bodies নামক এক প্রকার দূষিত পদার্থ থাকে, তাহা দ্বারা বাত বৃদ্ধি হয়। যতদূর দেখা গিয়াছে, আমিষ বা নিরামিষ যে কোন পদার্থ প্রয়োজনাতিরিক্ত মাত্রায় গ্রহণ করিলেই বিশেষ অনিষ্টের কারণ হয়। নিরামিষ ভোজনে এই রোগ অনেক পরিমাণে দমন থাকিলেও অল্প মাত্রায় মাংস প্রভৃতি আমিষ পদার্থ ভোজন করিলে বিশেষ অনিষ্ট ঘটিতে দেখা যায় না। তবে রোগের তরুণাবস্থায়, অথবা যাহারা একবারেই কোনও পরিশ্রমের কার্য করেন না, তাঁহাদের পক্ষে মাছ মাংস ভোজন নিষিদ্ধ। যাহারা পরিশ্রম ও ব্যায়াম করেন, তাঁহা-

দিগকে অল্প পরিমাণে মুরগী বা কোনও ছোট জন্তুর মাংস এবং ছোট মাছ ও ডিম (অর্ধ সিদ্ধ) দেওয়া যাইতে পারে । ছোট পোনা, কই, মাগুর, শিঙ্গী, মোরলা প্রভৃতি মৎস্য বাতপ্রশমক বলিয়া আয়ুর্বেদে উক্ত হইয়াছে ।

এক কথা এই রোগের উগ্র বা পুরাতন অবস্থা, সকল সময়েই ছানাজাতীয় খাদ্যের সংযত ব্যবহার প্রশস্ত । ফলমূল, ও টাটকা তরিতরকারী এই রোগের মহৌষধ । ভাত, চিড়া, পাউরুটী (অল্প পরিমাণ), হাতে গড়া রুটী, টোষ্ট, পাউরুটী, আলু, সকল প্রকার তরকারী ও সুপক্ক ফল, তিল, দুধ, লেবুর রস উপযুক্ত পরিমাণে ব্যবহার করা যাইতে পারে । দাল, মাখন, ঘৃত, ছানা, পনির, লবণ এবং মিষ্টান্ন দ্রব্য সামান্য পরিমাণে ব্যবহার করিবে । কেহ কেহ বলেন এই রোগে অধিক মাখন বা ঘৃত খাইলেও দোষ হয় না । কুমড়া চিচিঙ্গা, শিম, বেগুন, আম, আরিকেল, খেজুর, কচি বেল, তরমুজ, আঙ্গুর, লেবু, তৈতুল আয়ুর্বেদে বাতনাশক, এবং কাঁচা আম, ইচড়, বিঙ্গা, করলা, টেঁড়স, পাণিকল প্রভৃতি বাতকর বলিয়া উক্ত হইয়াছে ।

আমাদিগের অনেকানেক খাদ্যের (মাছ, মাংস, দাল ইত্যাদি) মধ্যে পিউরিন্ (Purin bodies) নামক একজাতীয় দূষিত দ্রব্য অল্পাধিক পরিমাণে অবস্থিত করে । ইহারা খাদ্যের সহিত দেহের মধ্যে প্রসিষ্ট হইলে ইউরিক্ এসিডে (Uric acid) পরিবর্তিত হইয়া বাতরোগ উৎপাদন করে । সুতরাং ইহাদিগের ব্যবহার এই রোগে যথাসাধ্য বর্জনীয় । কোন্ কোন্ খাদ্যে এই সকল পদার্থ থাকে এবং কোন্ খাদ্যের মধ্যে থাকে না, তাহা নিম্নে বর্ণিত হইল :—

১। সকল প্রকার মাংস, “মেটে”, এবং কোন কোন মাছে ইহাদিগের পরিমাণ অধিক থাকে ।

২. আলু, পিঁয়াজ, ওটমিল, দাল, মূলা, শাক এবং কোন কোন গম্ভীর মধ্যে ইহা অল্প পরিমাণে থাকে । মসুর দালে অল্প দাল অপেক্ষা ইহাদিগের পরিমাণ কম ।

৩। দুধ, তিল, পনির, মাখন, ঘৃত, ভাল ময়দা, চিনি, চাউল, বাঁধাকপি, ফুলকপি ইত্যাদি পদার্থের মধ্যে পিউরিন পদার্থ মোটেই থাকে না । বাতরোগে এই সকল খাদ্যের ব্যবহার প্রশস্ত । তবে ডিম্বের মধ্যে ছানাজাতীয় পদার্থ অধিক পরিমাণে থাকে বলিয়া ইহার সংযত ব্যবহারই প্রশস্ত ।

• বীয়ার, চা, কফি এবং কোকো প্রভৃতি যে সকল পদার্থ পানীয়রূপে ব্যবহার করা হয়, তাহাদিগের মধ্যে 'Purin bodies' যথেষ্ট পরিমাণে বিদ্যমান আছে । বাতরোগে ইহাদিগের ব্যবহার একেবারেই পরিত্যাজ্য । অসমর্থপক্ষে চা বা কফি অত্যন্ত সামান্য পরিমাণে গ্রহণ করা উচিত ।

গুরুপাক দ্রব্য একেবারে নিষিদ্ধ । বড় জন্তুর মাংস এবং মাংসের কাথ (Extracts or Essences of meat), কাঁকড়া, চিংড়ি, পাকা মাছ, হংস, প্রভৃতি পক্ষীর মাংস একেবারে বর্জনীয় । এই রোগে অধিক মিষ্টান্নভোজন অনিষ্টমূলক, এজন্য ফলের মোরবার ব্যবস্থাও প্রশস্ত নহে । অধিক স্নাত ও মমলা সংযোগে প্রস্তুত খাদ্য বর্জনীয় ।

দালের মধ্যে অরহর ও ছোলা পরিত্যাজ্য । মুগ, মসুর ও মাস-কলায়ের দাল অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা যাইতে পারে । আয়ুর্বেদে গোধূম বাতনাশক এবং যব বাতজনক বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে ।

সকল প্রকার মত্ত একবারে বর্জনীয় । এই রোগে এবং অল্প প্রকার বাত রোগে (Rheumatism), বাহ্য সহজে পরিপাক হয়, তাহাই রোগীর পক্ষে প্রশস্ত ।

অন্য প্রকার বাত (Rheumatism) ।

সাধারণ বিধি ১—১। কোনও মতে ঠাণ্ডা লাগাইবে না । আর্দ্র গৃহে বাস বা ভিজা কাপড়ে থাকা একেবারে নিষিদ্ধ । সর্বদা ক্লানেন্ বা অন্ত্র গরম কাপড় ব্যবহার করিবে ।

২। গুরুপাক দ্রব্য ভোজন বা গুরু ভোজন সর্বতোভাবে পারিত্যাগ্য ।

৩। যে সকল উপায়ে দান্ত পরিষ্কার হয়, তাহা অবলম্বন করিবে ।

৪। শ্রমসাধ্য ব্যায়াম না অধিক পরিশ্রমের কার্য্য করিবে না, কারণ এই রোগে অনেকস্থলে হৃদপিণ্ড দুর্বল ও বিকৃত হইয়া পড়ে । নিয়মিত শরীর-চালনা এই রোগের পক্ষে হিতকর ।

পথ্য প্রকরণ ১—জ্বর ও গ্রাস্তি সমূহের প্রদাহাবস্থায় কেবল তরল খাদ্যই—দুগ্ধ । সোডা ওয়াটার বা সাইট্রেট অফ সোডা অথবা চুণের জলের সহিত —ব্যবহার্য্য । দুগ্ধ যদি পরিপাক না হয়, তাহা হইলে বেঞ্জার্স ফুড (Benger's Food) বা পেপ্টোনাইজিং পাউডার (Peptanising powder) সাহায্যে উহাকে সুপাচ্য করিয়া দিবে । প্লাস্মন (Plasmon), সোম্যাটোজ (Somatose), সানাটোজেন (Sanatogen) প্রভৃতি দুগ্ধ হইতে প্রস্তুত নারবান খাদ্য দুয়ের সহিত মিশ্রিত করিয়া দেওয়া বাইতে পারে ; কয়েক ফোঁটা ভ্যানিলা বা লেবুর আরক (Essence of vanilla or lemon) উহার সহিত যোগ করিয়া দিলে খাইতে বিঘ্ন হইবে না । ওটুমিল বা বালি, সিদ্ধ করিয়া দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত করিয়া দিতে পারা যায় । অতিশয় পাতলা চা ব্যবহার করা বাইতে পারে । বেশী পরিমাণ জল খাইতে দিবে । আধসের দুধ আধসের গরম জলের সহিত মিশাইয়া উহার সহিত ৩০ গ্রেণ বাইকার্বনেট অব সোডা (Bicarbonate of

moda) ও ১০ গ্রেণ লবণ মিশ্রিত করা বরফ দ্বারা শীতল করিয়া রোগীকে সর্বদা পান করিতে দিবে (আয়ুর্বেদ মতে ছন্ধের সহিত লবণের মিশ্রণ নিষিদ্ধ) । অনেক সময়ে জলমিশ্রিত ছন্ধের পরিবর্তে ঘোল দেওয়া বাইতে পারে ; উহা মুখবোচক ও উপকারী ।

জ্বর ত্যাগ হইলে স্নান, ছোট মাছের ঝোল, টাটকা শাকসবজী ও তরকারী, ছোট মুরগীর মাংস, দুধ ও পাইফটা দেওয়া বাইতে পারে । জ্বর ত্যাগের ঐক পক্ষ পরে মাখন, অল্প পরিমাণ ডিম, মাছ, মুরগী বা অল্প ছোট জন্তুর মাংস, পুরাতন চাউলের ভাত, আলু, শাকসবজী ও অল্প তরকারী, টাটকা ফল প্রভৃতি সুপথ্য । পুরাতন বাত রোগেও এইরূপ পথ্যই প্রশস্ত ।

রোগের সকল অবস্থাতেই মাংসের কাপ (Meat extracts), কোনও রূপ পিষ্টক, অধিক পরিমাণ চিনি বা চিনিযুক্ত খাদ্য এবং মত্ত একেবারেই বর্জনীয় ।

বভ্রুম্ব (Diabetes) ।

সাধারণ বিধি ১--১ । যে পরিবারে পুরুষানুক্রমে এই রোগ দেখা গিয়াছে, সেই পরিবারের মধ্যে কাহারো অধিক পরিমাণ শ্বেত-সার বা শর্করা-জাতীয় খাদ্য (Carbohydrates) ভক্ষণ করা উচিত নহে ।

২ । বেশী মোটা লোকের প্রায় এইরোগ হইয়া থাকে । বাহারী বেশী মাত্রায় খাদ্য গ্রহণ করে, তাহার প্রায় মোটা হয় । প্রোটাবস্থায় দেহ “ছিপছিপে” থাকিলে প্রায় এই রোগ উৎপন্ন হইতে দেখা যায় না । খাওয়া কমাইয়া পরিমিত ব্যায়াম করিলে এই রোগের আক্রমণ হইতে অনেক পরিমাণে অব্যাহতি পাওয়া যায় ।

৩ । প্যানক্রিয়াস হইতে ইনসুলিন (Insulin) নামক একপ্রকার রস নির্গত হইয়া আমাদের খাদ্যস্থিত শর্করাকে দেহমধ্যে দ্রব করে ।

এই রোগে এই রস দেহমধ্যে অত্যন্ত পরিমাণে নিঃসৃত হয়, স্ততরাং খাদ্যস্থিত সমস্ত শর্করা দ্রব্য না হইয়া কিয়ৎপরিমাণে রক্তের মধ্যে থাকিয়া যায় এবং উহা মূত্রের সহিত নির্গত হয় । খাদ্যে শর্করা-জাতীয় উপাদান কম করিয়া দিলে উহার দহন-ক্রিয়া সহজে সম্পাদিত হয় এবং এইরূপে প্যানক্রিয়াস্ বিশ্রাম লাভ করিতে পাইলে উহার পূর্বশক্তি অনেক পরিমাণে ফিরিয়া আইসে । ইনসুলিন্ ঔষধ রূপে ব্যবহৃত হইলে উহা রক্তস্থিত শর্করাকে দ্রব করিয়া প্যানক্রিয়াসের কার্যের সহায়তা করে ।

৪। দেহ সর্বদা পরিষ্কার রাখা কর্তব্য, কারণ এইরোগে সাংঘাতিক বিস্ফোটক (Carbuncle) জন্মে । চর্ম অপরিষ্কৃত থাকিলে সহজেই বিস্ফোটক জন্মবার সম্ভাবনা ।

৫। যে কার্যে শারীরিক বা মানসিক উত্তেজনা বা অধ্বনি হয়, তাহা একেবারেই বর্জনীয় । অসংযত স্ত্রীসহবাস বা বীর্যক্ষয় এই রোগের একটা প্রধান কারণ, স্ততরাং উহা সর্বতোভাবে পরিত্যাজ্য । যাহাদের এই রোগের সূত্রপাত হইয়াছে তাঁহাদের মানসিক পরিশ্রম খুব কমাইয়া দেওয়া কর্তব্য ।

৬। এই রোগে যত ঘর্ম নিঃসরণ হয় ততই ভাল, কিন্তু ঘাম হইবার সময় যাহাতে ঠাণ্ডা না লাগে, তদ্বিষয়ে সাবধান হওয়া উচিত এজন্ত ফ্রানেল্ প্রভৃতি গরম কাপড় ব্যবহার করা কর্তব্য ।

৭। সবল রোগীর পক্ষে শীতল জলে স্নান বিধেয়, কিন্তু রোগী দুর্বল হইলে স্নানের জল ঔষুধ জল ব্যবহার করা কর্তব্য । স্নানের পর শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা সাবধানে (বাহাতে গায়ের চামড়ায় কোনরূপ আঘাত না লাগে) গাত্র ঘর্ষণ করিবে ।

৮। প্রত্যহ যথাশক্তি ব্যায়াম করা অবশ্য কর্তব্য । পদব্রজে দুই তিন ক্রোশ ভ্রমণ প্রশস্ত । যদি ইহা সম্ভব না হয়, তাহা হইলে দক্ষ

ব্যক্তি দ্বারা সর্বাঙ্গ টেপাইলে (Massage) ভাল হয় । পরিমিত ব্যায়াম এই রোগের একটা মহৌষধ । বাঙ্গালী বয়স হইলে ব্যায়াম করে না বলিয়া বাঙ্গালী জাতির মধ্যে এই রোগ প্রবল ভাবে বিद्यমান থাকিতে দেখা যায় ।

৯। শীতকালেও ঘর সম্পূর্ণরূপে বন্ধ করিয়া শয়ন করিবে না । যতদূর সম্ভব, মুক্ত বায়ুমধ্যে বাস করিবে ।

১০। রোগ বৃদ্ধি হইয়া শরীর ক্ষয় হইতেছে কি না, জানিবার জ্ঞান মধো মধো দেহের ওজন লইবে । যদি শ্বেত-সার বা শর্করাঘটিত খাদ্য সামান্য পরিমাণে গ্রহণ করিয়াও মূত্রে অধিক চিনি নির্গত হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে দেহের ভার কমিতে থাকে, তাহাঁ হইলে রোগ প্রবল হইয়াছে বুঝিতে হইবে ।

১০। নাপিতের কাছে সাবধানে নখ কাটিবে, কোনরূপে “বাধিয়া” না যায় । যে জুতা পরিলে পায়ে লাগে বা যে জুতার কাঁটা উঠিয়াছে, তাহা কখনই ব্যবহার করিবে না । গরম মোজা পরিয়া জুতা ব্যবহার করিবে । বাহ্যতে শরীরে কোনরূপ আঘাত না লাগে, তদ্বিষয়ে সাবধান হইবে । ঝালি পায়ে কখন চলিবে না ।

পথ্য চিকিৎসা—এ সম্বন্ধে চিকিৎসকদিগের মধ্যে গুরুতর মতভেদ দৃষ্ট হয় । কেহ শ্বেত-সার বা চিনিঘটিত পদার্থ (Carbohydrates) একেবারেই নিবেদন করেন, অপরে শ্বেত-সারঘটিত কোন কোন পদার্থ (যেমন গুটমিল, আলু ইত্যাদি) অধিক পরিমাণে দিতেও আপত্তি করেন না । কেহ বা শুদ্ধ মাটাতোলা তুষ্কের উপর নির্ভর করিতে বলেন । শ্বেত-সার ও শর্করা-জাতীয় খাদ্য একেবারে নিবেদন করিয়া অনেক স্থলে অসন্তোষকর ফল ঘটিতে দেখা যায়, এই জ্ঞান অনেক চিকিৎসকই এই জাতীয় খাদ্যের ব্যবহার একেবারে রহিত

করিতে উপদেশ দেন না। এইরূপ ব্যবস্থাই যুক্তিসঙ্গত বলিয়া মনে হয়। অবশ্য রোগের প্রবল অবস্থায় (বিশেষতঃ অল্প বয়স্ক রোগীর পক্ষে) অল্প কালের জন্য খেত-সার ও চিনিমিশ্রিত খাওয়া একেবারে নিষেধ করিবার আবশ্যক হয়। কিছুদিন শর্করাজাতীয় খাদ্যগ্রহণ স্থগিত রাখিলে, রোগীর উক্ত জাতীয় খাওয়া পরিপাক করিবার শক্তি পুনরুদ্ধীপিত হয়; তখন এইপ্রকার খাওয়া নিয়মিত পরিমাণে গ্রহণ করিলে মূত্রের সহিত চিনি নির্গত হয় না।

ইউরোপের বিখ্যাত চিকিৎসক ভন্ হুর্ডেন্ এই রোগের পথ্য-সম্বন্ধীয় চিকিৎসা বিষয়ে সমধিক অভিজ্ঞতা লাভ করিয়াছিলেন এবং তাঁহার মতে অনেক স্থলেই গৃহীত হইয়া থাকে। তিনি এই রোগে যেরূপ পথ্যের ব্যবস্থা করেন, পাঠকবর্গের অবগতির জন্য নিম্নে তাঁহা বর্ণিত হইল :—

- (১) রোগী যে খাওয়া অভ্যস্ত, ২৪ দিবস তাহাই খাইতে দিবে এবং প্রত্যহ মূত্রের সঞ্চিত কত পরিমাণ চিনি নির্গত হইতেছে, তাহা পরীক্ষার দ্বারা নির্ধারণ করিবে।
- (২) অতঃপর দুই দিন খেত-সার ও চিনি-ঘটিত খাদ্যের পরিমাণ ক্রমশঃ কমাইয়া দিবে এবং মূত্রে চিনির পরিমাণ কিরূপ হয়, তাহা স্থির করিবে।
- (৩) ইহার পর একেবারে খেত-সার ও চিনি-ঘটিত খাওয়া বন্ধ করিয়া পশ্চাদ্বর্ণিত আহারের ব্যবস্থা করিবে :—

প্রাতে ৭½ টার সময়—৩ ছটাক চা বা কফি (দুধ ও চিনি ব্যতীত); ২ ছটাক মাংসের কাবাব;
 ১ খানি বা ২ খানি মাংসের চপ অথবা
 ২½ টা ডিম।

মধ্যাহ্নে ১২ই টার সময়—৩ ছটাক রোট্‌ মাংস; ২ ছটাক
টার্‌টকা তরকারী—সিঁকী, তৈল, মরিচ
ও লবণের সহিত ।

১ ছটাক কফি (দুধ ও চিনি
ব্যতীত) ; ষাঁহাদের মতপান করা
অভ্যাস, তাঁহারা অল্প মাত্রায় হইল্লি
পান করিতে পারেন ।

সন্ধ্যা ৬ টার সময়—৩ ছটাক মাংসের সুরুরা (Broth) ;

১ ছটাক টার্‌টকা তরকারী—সিঁকী,
লবণ ও তৈলের সহিত ; ৩টা সার্ডিন্
মাছ ; প্রয়োজন হইলে অল্প পরিমাণ মত্ত

রাত্রি ৯ টার সময়— ২টা ডিম্ব (সিদ্ধ বা অসিদ্ধ অবস্থায়) ।

ভন্‌ মুর্ডেনের পূর্ব-নির্দিষ্ট খাওয়ার মধ্যে তিন ছটাক ছানাভাতীয়
(Proteids) এবং দুই ছটাক মাখনভাতীয় (Fats) উপাদান
থাকে । এইরূপ খাওয়ার ব্যবস্থা করিয়া তিনি সাতিশয় সন্তোষজনক
ফল লাভ করিয়াছেন । অনেক স্থলেই ৩৪ দিবসের মধ্যে রোগীর মূত্র
হইতে চিনি এককালে অদৃশ্য হইতে দেখা গিয়াছে । এইরূপ ব্যবস্থায়
থাকিয়া যখন মূত্রের সহিত চিনি আর মোটেই নির্গত হইতে দেখা
যায় না, তখন ক্রমশঃ খেত-সার ও শর্করা-ঘটিত খাদ্য প্রত্যহ অল্প পরিমাণে
খাওয়ার সহিত যোগ করিয়া দেওয়া হয় । ভন্‌ মুর্ডেন বলেন যে পূর্বোক্ত
ব্যবস্থা অবলম্বন করিলে রোগীর খেত-সার ও শর্করা-ঘটিত খাদ্য পরিপাক
করিবার ক্ষমতা ক্রমশঃ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় ; তখন খেত-সার-ঘটিত খাদ্য
গ্রহণ করিলেও (অবশ্য অধিক পরিমাণে নহে) মূত্রের সহিত চিনি
নির্গত হয় না । ননিন্‌ (Naunyn) নামক আর একজন স্নদক্ষ চিকিৎসক

এই ব্যবস্থার সহিত মধ্যে মধ্যে ২৪ ঘণ্টা উপবাসের পরামর্শ দেন। তিনি বলেন যে এইরূপ করিলে মূত্র হইতে চিনি একেবারে অদৃশ্য হয় এবং রোগী ক্রমশঃ অধিক পরিমাণ শ্বেত-সার-ঘটিত খাত্ত পরিপাক করিতে সমর্থ হয়। মধ্যে মধ্যে দুই তিন দিন একটানা উপবাস করিয়া অনেকের রোগ সারিয়া গিয়াছে। ইহা পূর্বে উক্ত হইয়াছে।

ওটমিলের মধ্যে যথেষ্ট শ্বেত-সার থাকিলেও ভন্ হুর্ডেন এই রোগে ওটমিলের ব্যবস্থার বিশেষ পক্ষপাতী। তিনি রোগের কঠিন অবস্থায় ৪৬ ছটাক ওটমিল, ৪৬ ছটাক মাখন, এবং ৭৮টী ডিমের শ্বেতাংশ (White of egg) সমস্ত দিনে ৪ বারে খাইবার ব্যবস্থা করিয়াছেন। ওটমিল জলের সহিত উত্তমরূপে সিদ্ধ করিয়া উহার সহিত মাখন ও ডিম্ব মিশ্রিত করিতে হইবে। যদি কেহ কফি, চা বা মদ্যপান করেন, তবে অল্প মাত্রায় তিনি এই সকল পানীয় ব্যবহার করিতে পারেন। ভন্ হুর্ডেন ওটমিল ব্যবস্থা করিয়া এই রোগে অতি সন্তোষজনক ফললাভ করিয়াছেন।

নানা কারণে ভন্ হুর্ডেনের প্রবর্তিত ব্যবস্থা আত্মাদের এ দেশের লোকের পক্ষে সর্বথা সুবিধাজনক নহে। আমাদের দেশের অধিকাংশ লোকেই অধিক পরিমাণ আমিষাহারে অভ্যস্ত নহেন এবং অনেকেই একেবারে নিরামিষাণী, সুতরাং অকস্মাৎ পথ্যের এইরূপ আমূল পরিবর্তনে আহারে বিতৃষ্ণা ও অত্র প্রকার অনিষ্ট ঘটবার সম্ভাবনা। বিশেষতঃ এ দেশের লোক ইউরোপীয়দিগের ত্রায় শ্রমসাধ্য কার্য বা ব্যায়ামে সর্বদা নিযুক্ত থাকেন না, এবং আমাদের দেশ ইউরোপের ত্রায় শীত-প্রধান নহে, সুতরাং আমাদিগের পক্ষে এইরূপ পথ্যের ব্যবস্থা সকল স্থলে উপযোগী হয় না। অবশ্য স্থলবিশেষে এইরূপ ব্যবস্থা করিবার প্রয়োজন হইতে পারে এবং সাধারণতঃ এদেশের লোকের পক্ষে পূর্বোক্ত

তালিকাত্ত্ব খাদ্য-সামগ্রীর পরিমাণ 'অর্ধেক কমাইয়া দিলে উপকার প্রাপ্তির আশা করা যায়'। আমরা অনেক সময়ে দেখিতে পাই যে শ্বেত-সার-ঘটিত খাদ্য গ্রহণ করিলেই যে রোগের বৃদ্ধি হয়, তাহা নহে, অথবা ঐ জাতীয় খাদ্য রহিত করিয়া মাছ, মাংস খাইতে দিলেই যে রোগের উপশম হয়, তাহাও নহে। যে কোন প্রকার খাদ্য রোগীকে দেওয়া হউক না কেন, উহার পরিমাণ বিশেষভাবে কমাইয়া দিতে হইবে। এইরূপ ব্যবস্থা করিলেই মূত্রে চিনির ভাগ কমিয়া যায়, পিপাসা প্রভৃতি কষ্টপ্রদ লক্ষণ সমূহের উপশম হয় এবং রোগীর দেহভার কমিয়া গেলেও তাহার কার্য্য করিবার শক্তি ও মানসিক তেজ পুনরুদ্দীপিত হয়। অবশ্য এই রোগে সকল সময়েই চিনি ও শ্বেত-সার-ঘটিত খাদ্য বাহাতে অধিক পরিমাণে গৃহীত না হয়, তদ্বিবন্ধে সক্ষ্য রাখা উচিত কিন্তু ঐ জাতীয় খাদ্য সকল সময়ে একেবারে রোধ করিবার প্রয়োজন হয় না। যাহারা নিরামিষাশী, তাহারা মাছ মাংসের পরিবর্তে দুগ্ধ (অল্প পরিমাণ) এবং দধি, ঘোল ও ছান্দা ব্যবহার করিতে পারেন।

বর্তমান সময়ে আমেরিকার বিখ্যাত ডাক্তার এলেন (Allen) কেবল মাত্র পথ্যের ব্যবস্থার দ্বারা বহুমূত্র রোগে সবিশেষ সফল লাভ করিয়াছেন।

এলেনের মতে চিকিৎসা আরম্ভ করিয়া প্রথমতঃ দুই দিন রোগী প্রতিদিন যে পরিমাণে যে খাদ্য গ্রহণ করিতে অভ্যস্ত, তাহারই ব্যবস্থা করা হইয়া থাকে, এবং ঐ পরিমাণ খাদ্যের মধ্যে শর্করাজাতীয় উপাদান (Carbohydrates) কি পরিমাণে বিद्यমান আছে, তাহা গণনা দ্বারা নির্ণয় করা হয়। সঙ্গে সঙ্গে ঐ দুই দিবসে কত পরিমাণ চিনি তাহার প্রস্রাবের সহিত নির্গত হইয়া যাইতেছে, তাহাও পরীক্ষা দ্বারা স্থির করা হয়। রোগীর খাদ্যের মধ্যে যে পরিমাণ শর্করাজাতীয় উপাদান

থাকে, যদি তদপেক্ষা অধিক পরিমাণ চিনি তাহার মূত্রের সহিত নির্গত হইয়া যায়, তাহা হইলে বুঝিতে হইবে যে রোগীর শর্করা পরিপাক করিবার ক্ষমতা একেবারে নষ্ট হইয়াছে এবং তাহার শারীরিক উপাদান-বিশেষ শর্করায় পরিণত হইয়া মূত্রের সহিত দেহ হইতে বহির্গত হইয়া যাইতেছে । এই পরীক্ষা দ্বারা রোগের গুরুত্ব জানিতে পারা যায় ।

অতঃপর রোগীর এক প্রকার উপবাসের ব্যবস্থা করা হয় । কেবল তাহার ইচ্ছানুসারে মাংসের সুরুয়া, (চিনি ও দুধ ব্যতীত) কফি এবং জল তাহাকে সেবন করিতে দেওয়া যাইতে পারে । এই সময়ে প্রত্যহ রোগীর প্রস্রাব পরীক্ষা করা হইয়া থাকে ।, প্রস্রাবে যত দিন চিনি থাকিবে ততদিন পর্য্যন্ত এইরূপ ব্যবস্থা চলিবে । সাধারণতঃ এইরূপ ব্যবস্থায় ৪ দিনের মধ্যেই পরীক্ষা দ্বারা মূত্রে চিনি আর পাওয়া যায় না । এই কয়দিনের উপবাসে রোগী ওজনে কিছু কমিয়া যায় এবং প্রথম প্রথম সামান্য দুর্বলতা অনুভব করে কিন্তু ইহাতে তাহার শারীরিক কোন ক্ষতি হয় না, অপরন্তু রোগ সম্বন্ধে উপকারই সাধিত হইতে দেখা যায় ।

যখন মূত্রে আর চিনি পাওয়া যায় না, তখন রোগীর জল-শাকসবজী (Green Vegetables) পথ্যরূপে ব্যবস্থা করা হয় । প্রথমতঃ যে সকল শাকসবজী ও তরকারীর মধ্যে শতকরা ৫ ভাগ মাত্র শর্করা-জাতীয় উপাদান আছে যেমন পালংশাক, বিলাতী বেগুন, বেগুন, ফুলকপি, বাঁধাকপি, মূলা, সীলারি, লেটুস্, এম্পারেগাস্, শশা, রুবার্ব্, ব্রক্লি, লীক্, ওয়াটার্ ক্রেস, ম্যারো, সরল্ ইত্যাদি), তাহাই তিনবার সিদ্ধ করিয়া (Thrice boiled) তাহাকে খাইতে দেওয়া হয় ।

ক্রমশঃ যে সকল তরকারীর মধ্যে শতকরা ১০ ভাগ শর্করা জাতীয় উপাদান আছে (যেমন বিলাতী কুমড়া, শালগম, বীটপালং, গাজর,

পিণ্ডাজ, স্কোয়াশ, “ছাতা” ইত্যাদি), তাহার ব্যবস্থা করা হয়। সচরাচর ৪ দিন রোগীকে এইরূপ পথ্যের ব্যবস্থায় রাখিয়া দেওয়া হয়। অতঃপর তাহার পথ্যে শর্করাজাতীয় ও ছানাজাতীয় খাদ্য এরূপ ভাবে ক্রমশঃ যোগ করা হয়, যাহাতে রোগী ৫ গ্র্যাম্ (১ আউন্স = ৩০ গ্র্যাম্) শর্করাজাতীয় উপাদান এবং ১০ গ্র্যাম্ ছানাজাতীয় উপাদান প্রতিদিন উত্তরোত্তর অধিক প্রাপ্ত হইতে থাকে। এই সময়ে রোগীর পক্ষে মাখন-জাতীয় যে কোন খাদ্য একেবারে নিষিদ্ধ। এইরূপে যখন রোগী তাহার দেহের প্রতি সেন্নের অনুপাতে ১১ গ্র্যাম্ করিয়া ছানাজাতীয় উপাদান প্রাপ্ত হয়, তখন তাহাকে অল্প পরিমাণ মাখন-জাতীয় খাদ্য দেওয়া হয়। এইরূপ ব্যবস্থায় রোগীর শর্করাজাতীয় খাদ্য পরিপাক করিবার ক্ষমতা ক্রমশঃ ফিরিয়া আইসে এবং এই ব্যবস্থামত কিছু দিন চলিলে শর্করাজাতীয় খাদ্য গ্রহণ করা সত্ত্বেও তাহার মূত্রে চিনির অস্তিত্ব পরীক্ষার দ্বারা নিরূপণ করা যায় না। এই ভাবে চিকিৎসা হইবার কালে যদি মূত্রে চিনি পুনরায় দেখা যায়, তাহা হইলে যে প্রকার ও যে পরিমাণ খাদ্য গ্রহণ করিয়া রোগীর মূত্রে চিনি একেবারে অদৃশ্য হইয়াছিল, পুনরায় তাহারই ব্যবস্থা করিতে হইবে। রোগ গুরুতর হইলে অনেক সময় এরূপ ব্যবস্থা সত্ত্বেও সময়ে সময়ে মূত্রের সহিত চিনি নির্গত হইয়া থাকে। এরূপ স্থলে পুনরায় পূর্বনির্দিষ্ট উপবাসের ব্যবস্থা করিয়া ক্রমশঃ পথ্য বাড়াইয়া দিতে হইবে।

এলেনের ব্যবস্থা মত চলিয়া অনেক লোকের দুঃসাধ্য বহুমূত্ররোগ মারিয়া যাইতে দেখা গিয়াছে, কিন্তু ব্যবস্থার নিয়ম কিছু কঠিন বলিয়া আমাদের দেশের অনেক লোকে ইহা পালন করিতে স্বীকৃত হয় না। বিশেষতঃ ইন্সুলিন্ আবিষ্কৃত হইবার পর এরূপ দীর্ঘ উপবাস পালন করিবার আবশ্যক হয় না।

গ্রেহাম্ নামক একজন ইংরাজ ডাক্তারের চিকিৎসা-প্রণালীতে কোন কোন বিষয়ে সামান্য পার্থক্য থাকিলেও, উহা মোটের উপর এলেনের পথ্য-চিকিৎসার অনুরূপ। ইহাতে উপবাসের কিছু কম ব্যবস্থা আছে বলিয়া ইংলণ্ডের অনেক লোকে গ্রেহামের চিকিৎসার পক্ষপাতী। ইন্সুলিন্ আবিষ্কারের পর গ্রেহামের মতে চিকিৎসাও অনেক পরিমাণে কমিয়া গিয়াছে।

সাধারণতঃ এই রোগে দেহের ওজন হিসাবে যে পরিমাণ খাদ্যের প্রয়োজন তাহার এক-পঞ্চমাংশ কমাইয়া দেওয়া উচিত। এরূপ খাদ্যের ব্যবস্থা করিতে হইবে যে উহা হইতে কার্য্যকারী শক্তিও এক-পঞ্চমাংশ কম পাওয়া যায়। বেশী শর্করাজাতীয় উপাদান যেরূপ অনিষ্টকর, বেশী প্রোটিনজাতীয় উপাদানও তদ্রূপ অনিষ্টকর। রোগীর দেহের ওজনের প্রতি সেরের অনুপাতে ০.৬৬ গ্রাম্ প্রোটিন্ গ্রহণ করা উচিত। যে পরিমাণ শর্করাজাতীয় উপাদান গ্রহণ করিলে মূত্রে শর্করা নির্গত হয় না, তাহাই প্রথমে গ্রহণ করা উচিত। সচরাচর শর্করাজাতীয় খাদ্যের দ্বিগুণ এবং প্রোটিনের স্নেহক পরিমাণ মাখনজাতীয় খাদ্য গ্রহণ করিবার আবশ্যক হয়।

ডাক্তার জ্যোতিঃপ্রকাশ বসু তাহার “Handbook of Diabetes Mellitus and its Modern Treatment” নামক পুস্তকে বহুমূত্র-রোগীর পক্ষে প্রোটিন্ প্রভৃতি বিভিন্ন জাতীয় সারপদার্থ কত পরিমাণে গ্রহণ করা উচিত তাহার একটা সহজ নিয়ম নির্দেশ করিয়া দিয়াছেন। ইহা নির্ধারণ করিবার জন্ত চিকিৎকের আবশ্যক হয় না; রোগী নিজেই নিজের ওজন লইয়া ইহার ব্যবস্থা করিতে পারেন। ডাক্তার বসুর মতে কোনও পরিশ্রম-ঘটিত কার্য্য না করিলে একজন বহুমূত্র রোগীর দেহের ওজনের

প্রতি সের * হিসাবে বাহাতে ২৫ ক্যালরি কার্য্যকরী শক্তি পাওয়া যায়, সেই পরিমাণ দৈনিক খাওয়ার ব্যবস্থা করিতে হইবে। দৈনিক ক্যালরির সমষ্টিকে ১২ দিয়া ভাগ দিলে যে ভাগফল হইবে, তত গ্রাম্ নির্জল মাখনজাতীয় সারপদার্থ তাহার সমস্ত দিনের খাণ্ডে থাকা আবশ্যক। এইরূপে উক্ত ক্যালরির সমষ্টিকে ৩০ দিয়া ভাগ দিলে নির্জল শর্করাজাতীয় এবং ৩৩ দিয়া ভাগ দিলে নির্জল ছানাজাতীয় সারপদার্থের পরিমাণ প্রাপ্ত হওয়া যায়। বিভিন্ন জাতীয় নির্জল সারপদার্থের পরিমাণ এইরূপে নির্ণয় করিয়া কত পরিমাণ নিত্যব্যবহার্য্য বিবিধ খাদ্য-দ্রব্য হইতে উহা আহরণ করিতে পারা যায়, তাহাই ঐ পুস্তকান্তর্গত কয়েকটি তালিকার সাহায্যে সহজেই নির্ণীত হয়। নিম্নলিখিত দৃষ্টান্ত দ্বারা ইহা সহজেই বোধগম্য হইবে :—

মনে কর রোগীর দেহের ওজন ১ মণ ৩৫ সের। উক্ত ওজনের প্রতি সের হিসাবে ২৫ ক্যালরির প্রয়োজন হইলে দিবসে তাহার সর্ব্বশুদ্ধ $৭৫ \times ২৫ = ১৮৭৫$ ক্যালরির আবশ্যক। পূর্ব্বোক্ত নিয়মানুসারে এই ক্যালরির সমষ্টিকে ১২ দিয়া ভাগ করিলে নির্জল মাখন জাতীয় উপাদান, ৩০ দিয়া ভাগ করিলে শর্করাজাতীয় উপাদান এবং ৩৩ দিয়া ভাগ করিলে ছানাজাতীয় উপাদান, গ্রাম্ হিসাবে পাওয়া যাইবে। যথা—

$$\frac{১৮৭৫}{১২} = ১৫৬ \text{ গ্রাম্ মাখনজাতীয় উপাদান (Fat)}$$

$$\frac{১৮৭৫}{৩০} = ৬২ \text{ „ শর্করাজাতীয় উপাদান (Carbohydrates)}$$

১৮৭৫

৫৬ গ্রাম্ ছানাজাতীয় উপাদান (Protein)

৩৩

এই পরিমাণ বিভিন্নজাতীয় নিৰ্জল (Water-free) সার-পদার্থ উক্ত রোগীর সমস্ত দিনের খাণ্ডে থাকা উচিত।

আমরা ১ আউন্স নিত্য ব্যবহার্য বিভিন্নজাতীয় খাদ্যদ্রব্য হইতে কত গ্রাম্ নিৰ্জল ছানাজাতীয়, নিৰ্জল মাখনজাতীয় এবং নিৰ্জল শর্করাজাতীয় উপাদান প্রাপ্ত হইতে পারি, ১০৮ পৃষ্ঠায় তাহার একটি তালিকা দিয়াছি। এক্ষণে ঐ তালিকা হইতে কত আউন্স বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্য রোগীকে খাইতে দিলে সে উপরোক্ত পরিমাণ বিভিন্নজাতীয় নিৰ্জল সার-পদার্থ পাইতে পারে, তাহা গণনা দ্বারা সহজেই বাহির করিতে পারা যায়। সুবিধার জন্ত নিম্নে উপরোক্ত ওজননের রোগীর দৈনিক খাণ্ডের একটি তালিকা দেওয়া হইল। পূর্বোক্ত গণনানুসারে ঐ ব্যক্তি সমস্ত দিনে এই তালিকাভুক্ত খাদ্য গ্রহণ করিলে ৫৬ গ্রাম্ নিৰ্জল ছানাজাতীয় (Protein), ১৫৬ গ্রাম্ নিৰ্জল মাখনজাতীয় (Fat) এবং ৬২ গ্রাম্ নিৰ্জল শর্করাজাতীয় (Carbohydrates) সার-পদার্থ সংগ্রহ করিতে সমর্থ হইবে।

তালিকা।

খাদ্যদ্রব্য	পরিমাণ (আউন্স)	ছানাজাতীয় (গ্রাম্)	মাখন- জাতীয় (গ্রাম্)	শর্কর- জাতীয় (গ্রাম্)	ক্যালরি
আটা	২২	৮২	২০	৪৭৫	২৪১৪
মাহ	৬	৩৩০	২৭	০	১৩২০

খাদ্যদ্রব্য	পরিমাণ (আউন্স)	হানাজাতীয় (গ্র্যাম্)	মাখন- জাতীয় (গ্র্যাম্)	শর্করা- জাতীয় (গ্র্যাম্)	ক্যালরি
ডানা	১	৬.৩	৫.৩	অধঃস্থ	৭৩.০
টাটকা তরকারি	১০	৪.২	১.০	১.০	৫৮.০
দধি	৩	৩.৯	৩.০	২.৬	৫১.০
মাখন	১২	০.৪	৩৮.৫	০	৩৪৮.০
সুত	২	০	৪৮.০	০	৪৪৬.০
সরিষার তৈল	২	০	৫৬.৪	০	৫১৩.৬
কমলালেবু	১	০	০.১	১.৯	৯.০
মোট	২৯	৫৬	১৫৬	৬২	১৮৭২

এই পরিমাণ খাদ্য দিবসে ৩৪ বারে ভাগ করিয়া পাওয়া উচিত ।
 আটার পরিমাণ কমাইয়া উহার পরিবর্তে এক বেলা সূজীর রুটি
 ব্যবহার করা যাইতে পারে । মাছের মধ্যে কুই, মৃগেল, পার্শে, টেংরা
 বা ভেটুঁকি এবং তরকারির মধ্যে কিল্লা, কাঁচাপেপে, পটল, লাউ,
 বরবটী, খোড়, পুঁইশাক, পলতা, উচ্ছে, পালাংশাক, দেশী কুমড়া,
 ফুলকপি, বাঁধাকপি ও টোমাতোর ব্যবহার প্রশস্ত । ১ চাকা পাঁউরুটি
 এবং কিরদংশ মাছের পরিবর্তে ২টি ডিম ব্যবহার করা যাইতে পারে ।
 অসমর্থ পক্ষে দুই বেলা ২ কপ্ পাতলা চা চিনি না দিয়া পান করা
 যাইতে পারে । এইরূপ পথ্য গ্রহণ করিলে সচরাচর ১ সপ্তাহের মধ্যে
 অনেক রোগীর মূত্র হইতে শর্করা চলিয়া যায় । তখন ক্রমে ক্রমে
 শর্করাজাতীয় খাদ্যের পরিমাণ অল্পে অল্পে বৃদ্ধি করা যাইতে পারে ।

পথ্য প্রকরণ । - গ্রহণীয় খাদ্য—সকল প্রকার স্নায়ু (soup) চিনি ব্যতীত লেমনেড্, কফি, চা বা কোকো, [মিষ্টান্ন জন্ত সাক্সিন্ (Saxin) বা সাকারিন্ (Saccharin) ব্যবহার করা যাইতে পারে]; দুগ্ধ (অল্প পরিমাণ); অল্প পরিমাণ সকল প্রকার (বিশেষতঃ তৈলাক্ত) মাছ এবং চর্বিযুক্ত মাংস (“মেটে” বাদ); চিংড়ি; কাঁকড়া; ডিম; মাখন; ঘৃত; দধি; ঘোল; ছানা; গ্লুটেনের রুটি (Gluten bread); ব্রাউন রুটি (Brown bread); যাতা ভাঙ্গা আটার রুটি বা পাউরুটি (অল্প পরিমাণ); এলুরোণাট (Aluronat) ও রোবোরট (Roborat) নামক পদার্থের রুটি। এই দুই পদার্থ ময়দা হইতে প্রস্তুত হয় কিন্তু ইহাদের মধ্যে যেতসারের ভাগ অত্যন্ত কম থাকে); দাল (অল্প পরিমাণ); সকল প্রকার শাকসবজী—বেগুন, পটোল, ছাঁচি কুমড়া, লাউ, মূলা, বিজে, উচ্ছে, করোলা, মোচা, টোমাটো, পিঁয়াজ, ফুলকপি, বাধাকপি, ওলকপি ইত্যাদি। ফলের মধ্যে ডালিম, পেস্তা, বাদাম, আখরোট, কালজাম, কুল, দেশী আনারস, সিলেটের কমলা লেবু, বাতাবী লেবু প্রভৃতি যে সকল ফলে অল্পরস অধিক ও চিনির ভাগ কম, তাহা ব্যবহার করা যাইতে পারে। আত্র, কলা, কাঁঠাল, আতা, খেজুর, কিসমিস, আঙ্গুর প্রভৃতি যে সকল ফলে চিনির ভাগ অধিক, রোগের প্রবল অবস্থায় তাহাদিগের ব্যবহার নিষিদ্ধ। চীনার বাদামে ছানাজাতীয় ও মাখনজাতীয় উপাদান অধিক এবং শর্করাজাতীয় উপাদান কম থাকে; সুতরাং এই রোগে ইহার ব্যবহার প্রশস্ত ।

রোগের উপশম হইলে আত্র প্রভৃতি ফল অল্প মাত্রায় ব্যবহার করা যাইতে পারে। ফলের মধ্যে ফল-শর্করা (Fruit-sugar or Levulose) নামক এক প্রকার চিনি থাকে। বহুমূত্র-রোগী ইহা-শর্করা

(Cane sugar) এবং ড্রাক্সা-শর্করা (Grape sugar) অপেক্ষা ফল-শর্করা সহজে পরিপাক করিতে পারে । এজন্ত চিকিৎসকগণ বহুমূত্র-রোগীকে যথা পরিমাণ ফল খাইতে নিষেধ করেন না । অবশ্য সকল স্থলেই মূত্র-পরীক্ষা দ্বারা পথ্যের ফলাফল নির্ধারণ করিতে হইবে ।

বর্জনীয় অথবা অত্যল্প পরিমাণে ব্যবহার্য খাদ্য :—কলেব, ময়দার রুটী বা পিউরুটী, ভাত, এরাকুট, সাগু, বালি, টেপিওকা, ভার্গিসিলি, আলু,* বীটপালং, মানকচু, কাঁচাকলা, রাস্কাআলু, ওল, কলা, আম, কাঁঠাল, বেল, আতা, পেয়ারা, আক, পাণিফল, কেশুর, আঙ্গুর, কিশমিশ, খেজুর, আপেল, মিষ্টকুল, তাল ইত্যাদি । এস্থলে বক্তব্য এই যে রোগের প্রবল অবস্থায় উপরোক্ত খাদ্য-সামগ্রী-গ্রহণ নিবিদ্ধ হইলেও পুরাতন অবস্থায় উহাদিগের প্রত্যেকটাই অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

আন্ত্রিক জ্বর (Enteric or Typhoid fever)।

এই জ্বরে সচরাচর পেটের দোষ জন্মিয়া থাকে । পেট ফাঁপে, অনেক বার পাতলা দান্ত হয় এবং অনেক সময়ে রক্তদান্ত হইয়া থাকে । সুতরাং এই রোগে কোনরূপ কঠিন খাদ্যের (Solid food) ব্যবহার অনেকেরই মতবিরুদ্ধ এবং বিশেষ সাবধানের সহিত যে কোন জোলাপ ব্যবহার করা কর্তব্য ।

শুশ্রূষা ও উপযুক্ত পথ্য প্রয়োগ দ্বারা এই রোগের বিশেষ উপকার হয় । ঔষধ সেবনে অনেক স্থলেই বিশেষ উপকার দৃষ্ট হয় না ।

* এ সম্বন্ধে মতভেদ আছে । মসিবলেন যে এ রোগে ময়দা অপেক্ষা অল্পপ্রকার খেতসার-ঘটিত খাদ্য সহজে পরিপাক হয় এবং তিনি তাহার রোগীগণকে দিবসে একসের পর্যন্ত আলু খাইতে দিয়া থাকেন । বিখ্যাত ডাক্তার অস্লাম এই মতের পক্ষপাতী ।

বর্তমান সময়ে এই রোগে পথ্য-প্রয়োগ সম্বন্ধে চিকিৎসকদিগের মতের পরিবর্তন সংঘটিত হইয়াছে। এখন চিকিৎসকেরা রোগীর অবস্থা বুঝিয়া উপযুক্ত পরিমাণ পুষ্টিকর খাদ্যের ব্যবস্থা করিতে সংকোচ বোধ করেন না। পূর্বে এদেশের অধিকাংশ চিকিৎসকই দুগ্ধ পথ্যরূপে ব্যবহার করা সঙ্গত মনে করিতেন না। এখন অনেকানেক চিকিৎসকই রোগীকে যথেষ্ট পরিমাণ দুগ্ধ প্রদান করা সঙ্গত বলিয়া বিবেচনা করেন। অভিজ্ঞতা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে রোগীকে যথোচিত পরিমাণ সারবান খাওয়া না খাইতে দিলেই রোগের বৃদ্ধি হয় এবং যাবতীয় কুলক্ষণ প্রকাশ পায়।

পথ্য প্রকরণ।—‘দুগ্ধই এই’ রোগের প্রশস্ত পথ্য। পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে দুগ্ধ-পথ্যের উপর থাকিয়া শতকরা ৮ জন মাত্র রোগী মৃত্যু মুখে পতিত হইয়াছে। অল্প পথ্য ব্যবহার করিয়া শতকরা ১৭ জন মারা গিয়াছে। পূর্ণবয়স্ক রোগীদিগকে আধপোয়া দুগ্ধ এক ছটাক চুণের জল বা সোডাওয়াটারের সহিত মিশ্রিত করিয়া ৩ ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিবে। সঙ্গে সঙ্গে একটা ডিমের স্বেতাংশ আধপোয়া শীতল জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ৪ ঘণ্টা অন্তর দেওয়া বাইতে পারে; ইহার সহিত লেবুর রস ও চিনি কিম্বা কমলা লেবুর রস মিশাইলে খাইতে সুস্বাদু হয়। দুধের সহিত সাপু, বার্লি, পাউরুটী, খই বা চিড়ার গুণ্ড মিশ্রিত করিয়া দিলে উপকার হয়। অধিকাংশ রোগীর পক্ষে উপরোক্ত ব্যবস্থাই প্রশস্ত। যদি দুগ্ধ পরিপাক না হয় অর্থাৎ মলের সহিত জমাট দুগ্ধ নির্গত হয় অথবা পেটের ফাঁপ থাকে, তাহা হইলে দুগ্ধের সহিত বেঞ্জার্স ফুড (Benger's Food) অথবা ফেয়ারচাইল্ডের পেপ্টোনাইজিং পাউডার (Fairchild's peptonising powder) মিশ্রিত করিয়া (পরিমিষ্ট দেখ) উহাকে সুপরিপাচ্য করিয়া দিবে, অথবা

হৃৎকের পরিবর্তে ছানার জল অথবা পাতলা ঘোল প্রস্তুত করিয়া উহা হইতে মাখন উঠাইয়া রোগীকে খাইতে দিবে । আবশ্যক হইলে দুগ্ধ একেবারে বন্ধ করিয়া শুদ্ধ ডিমের স্বেতাংশ শীতল জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া (Albumin water) খাইতে দিবে । আঙ্গুর, কমলা লেবু, বদানা প্রভৃতি ফলের রস, মিছরির জল, গ্লুকোজের দ্রাবণ, দুগ্ধশর্করা ও ডাবের জল রোগীকে যথেষ্ট পরিমাণে দেওয়া যাইতে পারে । পাল্ বার্লি সিদ্ধ করিয়া সেই জল শীতল করিয়া পান করিতে দিলে ঔষধ ও পথ্যের কার্য্য হয় । কোন ফল চিবাইয়া খাইতে দিবে না, কারণ ফলের বীজ বা আঁশ পেটের ভিতরে বাইলে অনিষ্টের সম্ভাবনা । সকল সময়ে মাংসের স্নায়ু বা কোনরূপ কৃত্রিম খাদ্যের আবশ্যকতা হয় না । রোগীকে কোনমতে এককালে অধিক পরিমাণ খাওয়া দিবে না । খাদ্যের পরিমাণ কম হইলে তত অনিষ্ট হয় না, বেশী হইলে প্রভূত অনিষ্ট ঘটবার সম্ভাবনা ।

রোগী যখনই জল, চাহিবে, ফুটান শীত জল পান করিতে দিবে । রোগীর যদি কফি বা চা পান করা অভ্যাস থাকে, তাহা হইলে অল্প মাত্রায় উহা দিতে পারা যায় ।

অনেক স্থলেই মগের প্রয়োজন হয় না । তবে রোগীর অবস্থার উপর লক্ষ্য করিয়া স্থল বিশেষে অল্প পরিমাণে ত্রাণ্ডি বা অগ্ন মদ দেওয়া যাইতে পারে ।

আমি পূর্বেই বলিয়াছি যে এই রোগে পেটের দোষ হয়, অনেক সময়ে রক্তদাস্ত হইয়া থাকে এবং পেটের মধ্যে ঘা হইয়া নাড়ী ছিন্ন হইয়া মৃত্যু সংঘটিত হয় । পেটের অন্থখ থাকিলে কোনরূপ কঠিন পদার্থ কোন মতে খাইতে দেওয়া উচিত নহে । সাধারণতঃ তরল খাদ্য এই রোগে প্রশস্ত, তবে এরূপ অবস্থায় হৃৎকের ব্যবহারও নিষিদ্ধ ।

মুরগীর স্করুয়া, কাঁচা মাংসের কাথ (Raw meat-juice), জগ্‌ম্প্ প্রভৃতি খাওয়া রোগী দুর্বল হইলে দেওয়া যাইতে পারে।

অধুনা অনেক চিকিৎসক দুগ্ধ প্রভৃতি তরল খাদ্যের উপর কেবল নির্ভর করা আবশ্যক মনে করেন না। তাঁহারা অল্প সিদ্ধ ডিম্ব, নরম সিদ্ধ মাংস, সুসিদ্ধ অন্ন, পাঁউরুটি প্রভৃতি খাওয়া অল্প পরিমাণে রোগীকে খাইতে দিতে আপত্তি করেন না। এসম্বন্ধে বক্তব্য এই যে রোগের তরুণ অবস্থায় কোনরূপ কঠিন খাদ্যের ব্যবস্থা না করাই যুক্তিসিদ্ধ। তবে জর কমিয়া আসিলে, পেটের অবস্থা সুস্থিরা, অল্প পরিমাণ কঠিন খাওয়া ব্যবহার করিলে অনিষ্ট ঘটিতে দেখা যায় না।

জ্বর ত্যাগ হইলে :—জ্বর-ত্যাগের পর ১০।১২ দিন পর্যন্ত পূর্বোক্ত ব্যবস্থানুরূপ পথ্য চলিবে। ক্রমে পাঁউরুটি ও দুগ্ধ, দালের যুগ, ছোট মাছের ঝোল, মাখন, বিস্কুট ইত্যাদি অল্প পরিমাণে দিতে পারা যায়। পরে হাতে-গড়া রুটি, পুরাতন চাউলের ভাত, মাছ ও ছোট মুরগীর মাংস (Boiled or roast chicken) প্রভৃতি খাওয়ার ব্যবস্থা করিলে রোগী শীঘ্র সবল হইয়া উঠে।

অধুনা ব্যাক্টেরিয়াঘটিত প্রতিষেধক ঔষধ পিচ্কারিদ্বারা দেহমধ্যে প্রবেশ করাইয়া এই রোগের নিবারণ ও আরোগ্যকল্পে ব্যবহৃত হইতেছে।

মূত্রগণ্ড প্রদাহ।

(Acute and Chronic Bright's Disease)

এই রোগের প্রথম অবস্থায় চোখ মুখ ফুলিয়া উঠে, প্রস্রাবের পরিমাণ নিতান্ত অল্প ও উহার বর্ণ গাঢ় হয় এবং ক্রমে সমস্ত শরীর ফুলিয়া উঠে।

সাধারণ বিধি। -১। অনেক স্থলেই হঠাৎ ঠাণ্ডা লাগিয়া এই রোগের স্বরূপাত হয়, সুতরাং শীতল বাতাস যাহাতে গায়ে না লাগে, তাহার ব্যবস্থা করিবে। সর্বদা ফ্লানেল বা অথ গরম কাপড় গায়ে রাখিবে। ফ্লানেলের ড্রয়ারের (Drawer) উপর ধুতি পরিবে এবং স্ত্রীলোকদিগের ফ্লানেলের সেমিজ সর্বদা পরিয়া থাকা উচিত। পায়ে গরম মোজা রাখিবে।

২। স্নানের জন্ত শীতল জল ব্যবহার করিবে না। ঘরের ভিতর জ্বলন্ত জলে স্নান করা কৰ্ত্তব্য এবং স্নানের পর তোয়ালে বা শুষ্ক কাপড় দিয়া সমস্ত অঙ্গ রীতিমত ঘর্ষণ করিবে।

৩। প্রত্যহ কোনরূপ স্বল্পপরিশ্রম-সাঁপেঁফ ব্যায়াম করিবে। গরম কাপড় পরিয়া মুক্ত স্থানে পদব্রজে ভ্রমণ প্রশস্ত। যাহাতে অল্প অল্প ঘাম হয়, তাহার চেষ্টা করিবে।

৪। যাহাতে দান্ত পরিস্কার হয়, তদ্বিষয়ে সবিশেষ লক্ষ্য রাখিবে।

৫। ভিজা কাপড়ে এক মুহূর্তও থাকিবে না। মেজের উপর শয়ন না করিয়া খাচি, তক্তপোষ বা খাটিয়া ব্যবহার করিবে। স্যাংসেঁতে ঘরে বাস এই রোগের পক্ষে নিতান্ত অনিষ্টকর।

পথ্য-প্রকরণ। -এই রোগে দুই অতি প্রশস্ত ও সর্ববাদীসম্মত পথ্য। রোগের উগ্র অবস্থায় (Acute stage) দুই ভিন্ন অথ কোনও খাদ্য ব্যবহার করা উচিত নহে। দুইয়ের সহিত, সাণ্ড, বার্লি, ভাত, চিঁড়া বা মানের গুণ্ড, মেলিস্ ফুড্, টেপিওকা, ভার্মিসিলি, ওটমিল, এরাকট প্রভৃতি শ্বেত-সার-প্রধান খাদ্য উপযুক্ত পরিমাণে মিশ্রিত করিয়া দেওয়া বাইতে পারে। চা, কফি, সোডা-ওয়াটার প্রভৃতি প্রয়োজন হইলে অল্প মাত্রায় ব্যবহার করিতে পারা যায়। কমলা লেবু, আঙ্গুর ও অন্যান্য টাটকা ফল অল্প মাত্রায় রোগীকে দেওয়া বাইতে পারে।

রোগের উপশম হইলে অথবা রোগের পুরাতন অবস্থায় ভাত, বাসি পাউরুটী, ছোট তাজা মাছ, ছোট মুরগীর মাংস, দুই একটা অর্দ্ধাঙ্গুর বা কাঁচা ডিম, মাখন, পটোল, কাঁচা কলা, মানকচু প্রভৃতি তরকারী দুগ্ধ-পথ্যের (Milk-diet) সহিত রোগীর অবস্থানুসারে অল্পাধিক পরিমাণে দেওয়া যাইতে পারে ।

এই রোগে অধিক পরিমাণ চিনি বা মিষ্টান্ন দ্রব্য ভক্ষণ নিষিদ্ধ । বরফজল বা বরফের মালাই (Ice-cream) অথবা বরফের দ্বারা শীতলীকৃত কোন প্রকার পানীয় সর্বতোভাবে বর্জনীয় । ছোট মুরগী ব্যতীত অপর কোনও প্রকার মাংস বা তাহার কাথ (Soups, extracts or essences) ব্যবহার না করাই উচিত । তবে রোগীর অবস্থা ভাল হইলে সামান্য পরিমাণে অল্প ছোট জন্তুর মাংসের ব্যবস্থা করা যাইতে পারে । লক্ষা বা গরম মসলা অথবা অধিক ঘৃত বা তৈল-সংযুক্ত গুরুপাক খাদ্য একেবারে বর্জনীয় । এই রোগে দাল, আম্র, কলাইছ'টি, পনির (Cheese) ইত্যাদি সুপথ্য নহে, তবে রোগের পুরাতন অবস্থায় এইসকল দ্রব্য অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

রোগের উগ্র অবস্থায় লবণ একেবারেই পরিত্যাজ্য । রোগ পুরাতন হইলে ব্যঞ্জনাদি মুখরোচক করিবার জন্ত বৎসামাত্র লবণ মিশ্রিত কারয়া লইলে ক্ষতি হয় না, কিন্তু অধিক মাত্রায় লবণের ব্যবহার নিষিদ্ধ ।

রক্তহীনতা (Anæmia) ।

ম্যালেরিয়া ও অন্যান্য জ্বর, উদরাময় প্রভৃতি রোগ অধিক দিন স্থায়ী হইলে এই লক্ষণ প্রকাশ পায় এবং রোগের প্রকোপ কমিয়া গেলেও ইহা বহুদিন পর্যন্ত বিদ্যমান থাকে এবং অনেক স্থলে রোগীর অকাল-মৃত্যুর কারণ হয় ।

সাধারণ বিধি—১। যে ঘরে বেশী রোজ আসে ও বাতাস বহে, সেই ঘরে রোগীকে রাখিবে। রোগী দিনের বেলায় যতক্ষণ সম্ভব, মুক্ত স্থানে থাকিবে। অধিক পরিশ্রমের কার্য করিবে না। সর্বদা বিশ্রাম লইবে।

২। অল্পশ্রমসাধ্য ব্যায়াম করিবে। ব্যায়ামে শ্রুতি বোধ করিলে উহা তৎক্ষণাৎ পরিত্যাগ করিবে। অনেকবার পদব্রজে সামান্য দূর গমন করাই প্রশস্ত।

৩। অত্যন্ত শীতল জলে স্নান নিষিদ্ধ। গ্রীষ্মকালে জল উত্তপ্ত না করিয়া স্নানার্থে ব্যবহার করিবে কিন্তু শীতকালে ঈষৎ জলে স্নান প্রশস্ত। স্নানের পর শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা ভাল করিয়া গা ঘষিবে।

৪। খাণ্ডদ্রব্য আস্তে আস্তে চর্ষণ করিয়া খাইবে। দাঁত পড়িয়া গেলে ভাল লোকের নিকট দাঁত বাধাইয়া লইবে। তাহাতে চর্ষণ করিবার সুবিধা হইবে।

৫। খাণ্ড অল্প মাত্রায় অনেকবারে খাইবে। এই রোগে সমস্ত পরিপাক-যন্ত্র দুর্বল হয়, এজন্য রোগীকে এককালে অধিক পরিমাণ আহার দেওয়া উচিত নহে। প্রভু্যে এক পিরালা গরম দুগ্ধ খাইলে ভাল হয়। ইচ্ছা হইলে উহার সহিত সামান্য পরিমাণ চা মিশাইয়া লইলে চলিতে পারে।

৬। প্রচুর পরিমাণ জল পান করিবে। শ্কাষ্ঠবদ্ধ হওয়া (Constipation) এই রোগের একটা প্রধান লক্ষণ। বেশী জল বা তরল খাণ্ড (দুগ্ধ) পান করিলে দান্ত পরিস্কার হয়। যতক্ষণ পর্যন্ত মলকৃচ্ছতা দূর না হয়, ততক্ষণ ঔষধ প্রয়োগে এই রোগে বিশেষ উপকার দর্শে না।

পথ্য-প্রকরণ।—যে সকল খাণ্ডের মধ্যে ছানাজাতীয় উপাদান (Proteids) বেশী থাকে, সেই সকল খাণ্ড অধিক পরিমাণে খাইতে

দিতে হইবে। ছোট মাছ, মুরগী ও অল্প ছোট জন্তুর মাংস, মাংসের স্কুয়া, কাঁচা মাংসের কাথ, অর্ধসিদ্ধ বা কাঁচা ডিম, ভাত, পাউরুটি বা হাতে-গড়া রুটি (বাঁত-ভাজা আটা হইলে ভাল হয়), ওটমিল, বালি, টাটকা তরকারী, পিঁয়াজ, ফল, দুধ (বেজার্স ফুডের সহিত), দাধ, ঘোল, মাখন প্রভৃতি পথ্য প্রশস্ত। 'অল্প পরিমাণ চা, কফি বা কোকো দেওয়া যাইতে পারে।

ডিম্বের পীতাংশ এই রোগের একটা সুপথ্য; ইহার মধ্যে লৌহঘটিত লবণ থাকে বলিয়া ইহা ঔষধের কার্যও করে। গরম জলে দুইটি ডিম্বের পীতাংশ ঢালিয়া উহাতে কিঞ্চিৎ দুধ ও চিনি এবং এলাইচ ও দারুচিনির গুঁড়া মিশাইয়া খাইতে দিবে।

লবণ যথেষ্ট পরিমাণে খাওয়ার সহিত ব্যবহার করিতে দিবে। রোগী দুর্বল হইলে চিকিৎসকের উপদেশ লইয়া অল্প পরিমাণ ব্রাণ্ডি বা অপর মত্ত খাওয়ার সহিত ব্যবহার করিতে পারা যায়।

বেনী মসলা এবং অধিক তৈল বা ঘৃত সংযোগে প্রস্তুত খাদ্য একেবারে খাইতে দিবে না।

আধুনিক মতে যকৃত ("মেটে") কাঁচা অবস্থায় লবণ ও লেবুর রসের সহিত খাইতে দিলে বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। বাহাদের কাঁচা খাইতে আপত্তি, তাহারা যকৃত হইতে প্রক্রিয়া-বিশেষ দ্বারা প্রস্তুত ঔষধ (Liver extract) ব্যবহার করিতে পারেন।

অতিরিক্ত স্থূলতা (Obesity)।

সাধারণ লোকের বিশ্বাস এই যে, ইহা একটি রোগ নহে কিন্তু এ বিশ্বাস ভ্রমাত্মক। অতিরিক্ত স্থূলতা শুদ্ধ যে রোগবিশেষ বলিয়া গণ্য হইয়া থাকে তাহা নহে, ইহা দ্বারা বাত, বহুমূত্র, হৃদরোগ প্রভৃতি

মানাবিধ উৎকট ব্যাধির সূত্রপাত হইয়া থাকে । অধিক স্থূলকায় ব্যক্তির দীর্ঘজীবন লাভ করা এক প্রকার অসম্ভব । কাহারো কাহারো দেহ এত স্থূল হইয়া পড়ে যে দেখিলে মনে কষ্ট হয় । তাহার একেবারে কোন কাজকর্ম করিতে সমর্থ হয় না, এমন কি তাহাদের নড়িতে চড়িতে কষ্ট হয় ও হাঁপ ধরে । এমনও দেখা গিয়াছে যে, সামান্য জ্বর বা সামান্য পরিশ্রমের কার্য্য করিতে গিয়া তাহাদের হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া স্থগিত হইয়া মৃত্যু ঘটয়াছে ।

সাধারণতঃ অপরিমিত ভোজন এবং ব্যায়ামের অভাব এই রোগের প্রধান কারণ । ইহা ছাড়া কোন কোন লোকের “মোটী ধাত” (Constitution) থাকিতে দেখা যায় । থাইরয়েড্, পিটুটারি বডি (Pituitary body) ও ভ্রূতি কতিপয় নীলাহীন গ্র্যাণ্ডের (Ductless glands) ক্রিয়াবিকার ঘটিলে দেহ অত্যন্ত স্থূল হইয়া পড়ে ।

কোন কোন পরিবারের মধ্যে পুরুষাত্মকমে অতিরিক্ত স্থূলতা বিद्यমান থাকিতে দেখা যায় । এইরূপ পরিবারস্থ লোকের বাল্যকাল হইতে খাওয়া সম্বন্ধে বিশেষ সন্ধান হওয়া কর্তব্য ।

সাধারণ বিধি :— ১ । শরীরের অবস্থানুযায়ী যথাসাধ্য ব্যায়াম ও পরিশ্রমের কার্য্য করিবে । দৌড়ান, বাইসিকেল চড়া, ঘোড়ায় চড়া, ফুটবল খেলা ইত্যাদি যে কোনরূপ ব্যায়াম কার্য্যে প্রত্যহ নিযুক্ত থাকিবে । অবশ্য কতক্ষণ ব্যায়াম করিতে হইবে তাহা শরীরের সামর্থ্যের উপর নির্ভর করে । প্রথমে অল্প ব্যায়ামে ক্লান্তি বোধ হইবে কিন্তু কিছু দিন অভ্যাসের পর উহা ক্লান্তিকর না হইয়া আরামপ্রদ হইবে ।

২ । নিদ্রার ভাগ কমাইয়া দিবে । সাধারণতঃ দেখিতে পাওয়া যায় যে, বেশী ঘুমাইলে লোক মোটা হয় । দিবা-নিদ্রা পরিত্যাগ করিয়া রাত্রে ৫৬ ঘণ্টার অধিক কাল নিদ্রা যাওয়া উচিত নহে ।

৩। স্থূলকায় ব্যক্তির সহজেই বেশী ঘাম হয়, সুতরাং উপযুক্ত ঘর্ষ নিঃসরণের জন্ত কোন বিশেষ ব্যবস্থা করিবার আবশ্যক হয় না। ঘাসের সময় যাহাতে তাঁণ্ডা না লাগে, তাহার জন্ত সাবধান হওয়া উচিত।

৪। যে সকল উপায়ে দাস্ত পরিষ্কার হয়, তাহা অবলম্বন করা উচিত। এ সম্বন্ধে পূর্বে যে সকল কথা বলা গিয়াছে, এস্থলে তাহার পুনরুল্লেখ নিম্নয়োজন।

৫। জল ও তরল খাদ্য অল্প পরিমাণে ব্যবহার করিবে। বেশী জল খাইলে শরীর স্থূল হয়, অতএব অধিক জল পান এই রোগে নিষিদ্ধ।

পথ্য-প্রকরণ।—মাখন জাতীয় এবং শ্বেত-সার ও শর্করা-ঘটিত খাদ্যের Carbohydrates পরিমাণ কমাইয়া দিবে। অনেক বালক লুচি, অত্যধিক পরিমাণ আলু ও মিষ্টান্ন ভোজন করিয়া স্থূল হইয়া পড়ে। ইহাদিগের আহারের প্রতি অভিভাবকদিগের সর্বিশেষ দৃষ্টি রাখা উচিত। দুধ, ঘি বা মাখন, তৈল বা চর্কির অধিক ব্যবহার এবং শ্বেত সার ও শর্করা-ঘটিত খাদ্যের অতিরিক্ত ব্যবহারই অতি-স্থূলতার প্রধান কারণ। শর্করা ও মাখনজাতীয় খাদ্যের পরিমাণ সর্বিশেষ কমাইয়া চর্কিশূন্য মাংস, ডিম্বের শ্বেতাংশ ও অতৈলাক্ত মাছ, টাটকা তরিতরকারী ও ফল যথেষ্ট পরিমাণে খাইতে দিবে।

অধিক স্থূল হইয়া পড়িলে ব্যাণ্টিং (Banting), এবস্টিন্ (Ebstein), ওয়ার্টেল্ (Oertel), ভন্ নুর্ডেন্ (Von Noorden), রোজেন্ ফেল্ড্ (Rosenfeld) প্রভৃতি বিশেষজ্ঞ ব্যক্তিদিগের উদ্ভাবিত প্রণালী মতে খাদ্যের ব্যবস্থা করা কর্তব্য। এই সকল ব্যবস্থায় খাদ্যের মধ্যে শ্বেত-সার বা চিনির ভাগ প্রায়ই থাকে না। চিকিৎসকের মত ভিন্ন এই সকল ব্যবস্থা অবলম্বন করা উচিত নহে, এজন্য এই স্থলে ইহাদিগের বিশেষ বিবরণ লিখিত হইল না।

যে কোন প্রণালী অবলম্বন করা হউক না, সহসা অত্যধিক পরিমাণে দেহের ওজন কমান একেবারেই উচিত নহে ; ইহাতে স্বাস্থ্য ভঙ্গ হইয়া সমূহ বিপদ ঘটবর সম্ভাবনা । মাসে ১ সের হইতে ২½ সেরের অধিক দেহের ওজন কমান কোন মতে বিধেয় নহে । চিকিৎসকের পরামর্শ ব্যতীত কোনরূপ ঔষধ ব্যবহার করা উচিত নহে ।

খাদ্যের ব্যবস্থার সহিত যথোচিত ব্যায়ামের ব্যবস্থার একান্ত আবশ্যক, নতুবা শুদ্ধ খাদ্যের ব্যবহার দ্বারা আশারূপ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না ।

অতিরিক্ত ক্লান্ত (“রোগা”)

অতিরিক্ত ক্লান্ত, অতিরিক্ত শ্রুততার তায় তত দোষের না হইলেও উহা স্বাস্থ্যের লক্ষণ নহে । যাহাকে আমরা “হাঁড়ে মাসে” জড়িত দেহ বলি, তাহাই সর্বতোভাবে বাঞ্ছনীয় । যাহার বৃকের ছাতি চওড়া, পেশী দৃঢ়, গুতি ক্ষিপ্ৰ এবং যে ব্যক্তি পরিশ্রমসাধ্য কার্য করিতে সহজে ক্লান্তিবোধ করে না এবং সহজে খাদ্য পরিপাক করে, তাহার দেহ ক্লান্ত হইলেও সে ব্যক্তি সম্পূর্ণ সুস্থ । আর যাহার হাত পা সরু, পেট বড়, “ছিনে গলা”, “রগ বসা” কর্তার হাড় প্রকট, পাজরা এক একখানি গোণা যায়, পিঠের শিরদাঁড়া বাহির হইয়া পড়িয়াছে, এরূপ দেহধারী ব্যক্তি কখনই সুস্থপদবাচ্য নহে । অর্জীর্ণ অথবা অল্প কোন রোগ নিশ্চয় তাহার দেহ আশ্রয় করিয়া আছে বুঝিতে হইবে । ছেলে “নাহুস্-নুহুস্” নহে বলিয়া অনেকানেক মাতাকেই যে আক্ষেপ করিতে শুনা যায়, সে সম্বন্ধে ইহা মনে রাখা উচিত যে “নাহুস্-নুহুস্” গঠন সকল সময়ে পূর্ণস্বাস্থ্যের লক্ষণ নহে । এরূপ দেহধারী অনেক বালকই পরিশ্রম-ঘটিত কার্যে বিমুগ্ধ হয় এবং অল্প পরিশ্রমের কার্যেই প্রান্তিবোধ করে, সুতরাং এরূপ দেহ বাঞ্ছনীয় নহে । তবে

নিতান্ত “রোগা” ছেলেকে সুস্থ বলিতে পারা যায় না ; তাহার দেহ রুগ্ন এবং তাহার চিকিৎসার আবশ্যক। বাহাতে নিতান্ত রোগা দেহ একটু গায়ে সারিরা হাড়ে-মাসে জড়িত হয়, তাহার চেষ্টা করা উচিত এবং সেই উদ্দেশ্য সাধনের জন্ত কয়েকটা উপদেশ নিম্নে প্রদত্ত হইল।

উপযুক্ত পুষ্টিকর খাদ্যের অভাবে দেহের অতি-ক্লান্ততা উপস্থিত হয়। উপবাসে এই ক্লান্ততা বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়। খাণ্ড ভক্ষণ করিয়া হজম করিতে না পারিলে উহা দেহের পুষ্টিসাধন করে না এবং উহা হইতে মেদ (Fat) দেহমধ্যে সঞ্চিত হইবার অবসর পায় না। এইরূপে দেহের ক্ষয়পূরণ এবং সঞ্চিত চর্বির অভাবে রোগী ক্রমশঃ রোগা হইয়া পড়ে এবং তাহার অস্থি প্রকট হয়। সহজে হজম করিতে পারে না বলিয়া সে বেশী খাণ্ড ভক্ষণ করিতে ভয় পায় এবং যথোচিত পরিমাণ খাদ্যের অভাবে দিন দিন দুর্বল হইতে আরো দুর্বলতর হইয়া পড়ে।

পুরাতন ম্যালেরিয়া জ্বর, কালাজ্বর, বন্স, উদরাময় প্রভৃতি কতিপয় জ্বসাধ্য রোগে অতি-ক্লান্ততা একটা প্রধান লক্ষণ, রোগের উপশম না হইলে এরূপ স্থলে অতি-ক্লান্ততা দূর হয় না।

সাধারণ বিধি।—(১) শরীরে কোন রূপ রোগ থাকিলে স্নচিকিৎসক দ্বারা তাহার ব্যবস্থা করিবে।

(২) অনেক স্থলে রোগীর অসুখ দেহের মতে ; তাহার মানসিক বিকারই তাহার রোগের মূল কারণ। সে মনে করে যে, তাহার হজম-শক্তি একেবারে গিয়াছে, খাইবার নামে সে ভয় পায় এবং মানসিক বিকার হেতু সে যাহা কিছু খায়, তাহাই তাহার বস্ত্রণার কারণ হইয়া উঠে। এরূপ স্থলে সত্বপদেশ দ্বারা রোগীর কাল্পনিক ভয় দূর করিতে হইবে এবং বিশ্বাস উৎপাদন করাইয়া তাহার জন্ত যথেষ্ট পরিমাণ পুষ্টিকর খাদ্যের ব্যবস্থা করিতে হইবে। চলাফেরা প্রভৃতি সামান্য

ব্যায়াম, মুক্তস্থানে বিশুদ্ধ বায়ু সেবন, সর্বদা নিজের রোগের চিন্তার পরিহার এবং কোন না কোনরূপ নির্দোষ আয়োদের ব্যবস্থা করিয়া তাহার চিন্তের প্রকল্পতা সম্পাদন করিলে রোগী শীঘ্র নিজ হইতে অধিক পরিমাণ খাদ্য গ্রহণ করিতে এবং তাহা হজম করতে সমর্থ হইয়া আশ্চর্যান্বিত হইবে। এইরূপে তাহার দেহের ওজন ক্রমশঃ বাড়িয়া যাইবে এবং প্রকট অস্থিস্থলি চর্ম্মের নিম্ন-ভাগে সঞ্চিত চর্বির কোমল আচ্ছাদন দ্বারা ক্রমশঃ ঢাকিয়া যাইবে। রোগীর কথা শুনিতে চলিবে না; চিকিৎসক বা বিনি রোগীর সেবা করিবেন, তাঁহাকে রোগীর আব্দার উপেক্ষা করিয়া তাঁহার কর্তব্য সাধন করিয়া যাইতে হইবে। অনেক স্থলে রোগীর অনিচ্ছা ও আপত্তি সত্ত্বেও তাহাকে যথোচিত পুষ্টিকর খাদ্যগ্রহণ করাইতে হইবে।

পথ্য প্রকরণ।—(১) রোগী কোন্ খাদ্য অপেক্ষাকৃত সহজে হজম করিতে পারে, তাহার উপর লক্ষ্য রাখিতে হইবে। প্রথমতঃ অল্প পরিমাণ সহজ পরিপাচ্য পুষ্টিকর খাদ্যের ব্যবস্থা করিয়া প্রতিদিন উহা অল্প অল্প করিয়া বাড়াইয়া দিলে, রোগী ক্রমশঃ অধিক পরিমাণ খাদ্য গ্রহণ ও পরিপাক করিতে অভ্যস্ত হইবে। দেখিতে হইবে যে, ছানা, মাখন ও শর্করা প্রভৃতি বিভিন্নজাতীয় পুষ্টিকর উপাদান যথোচিত পরিমাণে দৈনিক খাদ্যের মধ্যে থাকে এবং ভাইটামিনের অভাব না হয়। সাধারণতঃ ভাত, রুটী, আলু, ফল ও মিষ্টান্ন দৈনিক খাদ্যের মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে থাকা উচিত এবং তৎসঙ্গে মাখন ও ঘৃত যথা পরিমাণে থাকিবে। চর্বিসংযুক্ত যে কোন খাদ্য খাইলে কিয়দংশ চর্বি দেহমধ্যে সঞ্চিত হইয়া ক্লান্তার পূরণ করে।

(২) অতিক্লান্ততা দূর করিতে দুধ প্রকৃষ্ট খাদ্য। অনেকে বলে যে দুধ তাহাদের সহ্য হয় না। অধিকাংশ স্থলে ইহা মানসিক বিকার মাত্র।

জোর করিয়া কিছুদিন দুই চারি বার দুধ খাওয়াইলেই তাহাদের দেহের অতিক্রমতা শীঘ্র দূর হয়। অতিক্রমতা দূর করিতে হইলে দুধ-পথের উপর বিশেষভাবে নির্ভর করিতে হইবে।

(৩) কাঁচা কিশা অর্ধসিদ্ধ ডিম্বের ব্যবহারে দেহে পুষ্টি হইয়া অতিক্রমতা দূর হয়।

(৪) অতিক্রমতা যাহাতে ক্রমশঃ দূর হয়, তাহার প্রতি লক্ষ্য রাখা উচিত। অতি শীঘ্র দেহ পুরিয়া উঠিলে উহা সকল সময়ে মঙ্গলপ্রদ নহে।

(৫) ক্রমদেহে অতি-ব্যায়াম অনিষ্টকর। এই রোগে পদব্রজে অল্প দূর ভ্রমণ অত্যুৎকৃষ্ট ব্যায়াম।

যক্ষ্মা (Phthisis)।

ইহা একটা সংক্রামক ব্যাধি। এক প্রকার অতি ক্ষুদ্র উদ্ভিদাণু (Bacteria) এই রোগের উৎপত্তির কারণ।

সাধারণ বিধি।—১। যে গৃহে রোগী বাস করিবে, তাহার মধ্যে উত্তমরূপে বায়ুসঞ্চালন ও রৌদ্রের প্রবেশ একান্ত আবশ্যক; এরূপ হইলে গৃহ সর্বদা শুক থাকিবে। স্যাংসেঁতে ঘরে বাস এই রোগের পক্ষে নিতান্ত অনিষ্টকর।

২। মুক্ত বিশুদ্ধ বায়ু এই রোগের মহৌষধ, সুতরাং দিবা রাত্রির মধ্যে কোন সময়েই রোগীর গৃহ বন্ধ করিয়া রাখিবে না। কি শীত, কি গ্রীষ্ম, কি বর্ষা, সকল ঋতুতেই গৃহের সমস্ত দরজা জানালাগুলি উন্মুক্ত থাকিবে। রোগী সর্বদা গরম কাপড় দিয়া দেহ আবৃত করিয়া রাখিলে ঠাণ্ডা লাগিবান কোন সম্ভাবনা থাকিবে না। হাল্কা পশমি কাপড়ের ঢিলা পোষাক ব্যবহার করিবে এবং পায়ে গরম মোজা দিয়া রাখিবে। কখন ভিজা জুতা ব্যবহার করিবে না।

৩। রোগীর গৃহে একজনের অধিক লোক থাকিবে না এবং এক শয্যায় দুইজনে শয়ন করিবে না। প্রস্ফাভূষ্ট বায়ুসেবন এই রোগের পক্ষে ভয়ানক অনিষ্টকর। ঘরের ভিতর না থাকিয়া বতস্কণ সম্ভব, রোগী বাহিরের মুক্ত বায়ুতে অবস্থান করিবে। রাত্রে নিদ্রার সময় ব্যতীত অপর সকল সময়েই ছাদে, বারান্দায়, প্রাঙ্গণে বা মাঠের ছায়াযুক্ত ধূলিশূণ্য স্থানে থাকিলে ভাল হয়। পরিস্কৃত মুক্ত-বায়ু সেবন এই রোগে কিরূপ হিতকর, তাহা অস্ফাভের চিকিৎসা-বিজ্ঞান হইতে উদ্ধৃত নিম্নলিখিত কয়েক পংক্তি পাঠ করিলেই সম্যক্ হৃদয়ঙ্গম হইবে :—

“The value of fresh air and out-door life is well illustrated by an experiment of Trudeau. Inoculated (with tubercle bacilli) rabbits confined in a dark damp place rapidly succumbed, while others, allowed to run wild, either recovered, or showed slight lesions. It is the same in human tuberculosis. A patient confined to the house—particularly in the close, over-heated stuffy dwellings of the poor, or treated in a hospital-ward, is in a position analogous to that of the rabbit confined to a hutch in the cellar, whereas a patient living in fresh air and sunshine for the greater part of the day, has chances comparable to those of the rabbit running wild.

The open-air treatment of tuberculosis may be carried out at home, by change of residence to a suitable climate, or in a sanatorium.”

“Even in cities, the patients may be trained to sleep out of doors. While there is fever, the patient should be at rest in bed, and night and day, the windows should be open, so that he may be exposed freely to the fresh air. The important thing is for the physician to emphasize the fact that neither the cough, fever, night sweats, and not even hæmoptysis, contra-indicates a full exposure to the fresh air. In summer, the patient should be out of doors at least eleven or twelve hours, and in winter, six or eight hours”

৪। ঘর বন্ধ করিয়া প্রত্যহ জ্বলন্ত জলে গা মুছিবে। যদি রোগী দুর্বল না হয়, তাহা হইলে শীতল জল ব্যবহার করিবে। গা মুছিবার পর শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা সমুত্ত অঙ্গ রীতিমত ঘর্ষণ করিবে।

৫। যেখানে সেখানে থুথু গয়ের (Sputum) ফেলিবে না। একটা নির্দিষ্ট পাত্রে ফেনাইল বা জলমিশ্রিত কার্বলিক এসিড রাখিয়া তন্মধ্যে গয়ের ফেলিবে এবং দিবসে ৫-৬ বার ঐ পাত্র উত্তমরূপে পরিষ্কার করিবে। বস্তু-রোগীর গয়েরের মধ্যে উক্ত রোগের বীজ বিজ্ঞমান থাকে এবং উহা শুকাইয়া গেলে ধূলিকণার সহিত মিশ্রিত হইয়া নিশ্বাসের সহিত সুস্থ ব্যক্তির দেহনধ্যে প্রবেশ করিলে রোগ উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা। ছোট কাগজ বা কাপড়ের টুকরার মধ্যে গয়ের ফেলিবে এবং কেরোসিন সংযোগে উহা পুড়াইয়া ফেলিলে এই রোগের পরিব্যাপ্তির আশঙ্কা অনেক পরিমাণে কমিয়া যায়।

৬। রোগীর উচ্ছিষ্ট খাত্ত বা উহার ব্যবহৃত পান বা ভোজন পাত্র

অথবা উহার ব্যবহৃত শয্যা, বস্ত্র, তোয়ালে, গাম্‌ছা প্রভৃতি অপর কেহ ব্যবহার করিবে না ।

৭। প্রত্যহ যথা নিয়মে চিকিৎসকের ব্যবস্থানুযায়ী এবং সামর্থ্য অনুসারে কোন না কোনরূপ অল্পশ্রমসাধ্য ব্যায়াম চর্চা করিবে । যে স্থানের বায়ুতে ধূলি বা ধূঁয়া নাই, তথায় পদব্রজে ভ্রমণ করিল বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । ক্লান্তি বোধ হইলেই ভ্রমণে ক্ষান্ত হইবে এবং বিশ্রাম করিবে । রোগী নিতান্ত দুর্বল হইলে তাহাকে হাত-গাড়ীর সাহায্যে এইরূপ মুক্ত স্থানে লইয়া যাইয়া দিবসের অধিকাংশ সময় যাহাতে তথায় অতিবাহিত হয়, তাহার বৃন্দোবন্ত করা উচিত । অরু থাকিলে কোনরূপ পরিশ্রমের কার্য বা ব্যায়াম করা নিষিদ্ধ ।

৮। বৎসরের অধিকাংশ সময় কোন স্বাস্থ্যাবাসে যাইয়া থাকিলে ভাল হয় । পর্বতোপরি অবস্থিত স্বাস্থ্যাবাসই এই রোগের পক্ষে সমধিক হিতজনক । যে স্থানে বায়ু বিশুদ্ধ, যেখানে যথেষ্ট পরিমাণ রৌদ্র পাওয়া যায় এবং যে স্থানে দ্বিবা রাত্রির মধ্যে তাপ-মাত্রার (Temperature) অধিক প্রভেদ হয় না, এইরূপ স্থানই যক্ষ্মারোগীর পক্ষে হিতপ্রদ হইয়া থাকে । দার্জিলিং, সিমলা পাহাড়, নৈনিটাল, মসুরি, আলমোড়া প্রভৃতি স্থানে গমন করিয়া অনেক রোগী বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছে, এমন কি কেহ কেহ একেবারে রোগমুক্ত হইয়া গিয়াছে । অবশ্য সকল রোগীর পক্ষে পার্শ্বত্যাগ স্বাস্থ্যাবাস সন্নিধানজনক নহে । রোগের প্রথমাবস্থায় এই সকল স্থানে গমন করিলে উপকার লাভ করিতে দেখা যায়, কিন্তু রোগ অধিক দিনের হইলে এবং রোগী দুর্বল হইয়া পড়িলে সমুদ্রতীরবর্তী কোন স্বাস্থ্যপ্রদ স্থানে বাস করিলে রোগের উপশম হইবার সম্ভাবনা । স্বাস্থ্যাবাসে যাইয়া যদি সর্বদা গৃহাভ্যন্তরে থাকা যায় অথবা গৃহ বন্ধ করিয়া রাখা

হয়, তাহা হইলে কোন উপকার দর্শে না; তথায় যতক্ষণ সম্ভব, মুক্ত বায়ু মধ্যে অবস্থান করা উচিত। সাধারণ লোকের বিশ্বাস যে এই রোগ একবার হইলে আরোগ্য-লাভ সম্ভব নহে; ইহা নিতান্ত ভ্রাম্যক বিশ্বাস। যাহারা এই রোগে আক্রান্ত হইয়াছেন, আরোগ্য বিষয়ে তাঁহাদের নিরাশ হইবার কোন কারণ নাই। দীর্ঘ রাত্রি মুক্ত স্থানে বিশুদ্ধ বায়ু সেবন ও অত্যন্ত স্বাস্থ্যকূল নিয়ম পালন করিলে অনেকেই সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিতে সক্ষম হইবেন। ইউরোপের স্থানে স্থানে মুক্তবায়ুসেবন-চিকিৎসার (Open-air treatment) নিমিত্ত সুন্দর সুন্দর স্বাস্থ্যাবাস স্থাপিত হইয়াছে। এই সকল স্বাস্থ্যাবাসে থাকিয়া অনেক রোগী এককালে রোগমুক্ত হইয়াছে।^{*} সিমলার সন্নিকটে ধরমপুর নামক স্থানে এই রোগের চিকিৎসার জন্ত একটি স্বাস্থ্যাবাস স্থাপিত হইয়াছে এবং তথায় অনেক রোগী চিকিৎসার দ্বারা উপকৃত হইতেছে। উত্তরপশ্চিম প্রদেশে আলমোড়া, দক্ষিণভারতে মদনপল্লী, রাঁচির নিকট ইটাকি এবং কলিকাতার সন্নিহিত যাদবপুর নামক স্থানে এইরূপ স্বাস্থ্যাবাস সংস্থাপিত হইয়াছে। এই রোগের চিকিৎসার জন্ত কলিকাতায় ও হাবড়ায় বেঙ্গল্ টিউবার্কুলোসিস্ এসোসিয়েসনের উদ্যোগে এক একটা ডিস্পেন্সারি খোলা হইয়াছে।

* "Much discussion" has taken place as to the result of Sanatorium treatment. Personally, I am strongly convinced of its extraordinary benefits in suitable cases. To pay a visit with Dr. Bardwell to the King Edward Sanatorium at Midhurst and see nearly every one of 100 early cases looking in good condition with fresh air, judicious rest, proper exercise and diet, *without drugs and without tuberculin*, impresses one immensely with the value of the "method," Osler's Principles and Practice of Medicine.

পথ্য-প্রকরণ।—ছোট মাছ, মুরগী বা ছাগ প্রভৃতি ছোট জন্তুর মাংস, পুরাতন চক্কড়ির ভাত, বাসি পাউরুটি, কটী, লুচি, মাংসের স্করুয়া, কাঁচা মাংসের কাণ (Raw meat juice), কাঁচা ডিম, যথেষ্ট পরিমাণ দুগ্ধ, মাখন ও ঘৃত, অল্প পরিমাণ তরকারী, সকল প্রকার পাকা ফল, অল্প পরিমাণ চা, কফি বা কোকো! রোগীকে দেওয়া যাইতে পারে । আয়ুর্বেদমতে ছাগ-দুগ্ধ এই রোগে বিশেষ উপকারী ।

রোগীর পরিপাক যন্ত্রের অবস্থা বুঝিয়া পথ্যের ব্যবস্থা করিতে হইবে ।

সমস্ত খাদ্য বাহাতে মুখরোচক হয়, তাহায় ব্যবস্থা করিবে । রোগীর যত অধিক ক্ষুধা হইবে, এবং খাদ্য পরিপাক করিবার ক্ষমতা জন্মিবে, ততই তাহার রোগের উপশম হইবে, শরীরের ভার বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইবে এবং দুর্বলতা কমিয়া যাইবে । বাহাতে রোগী মাখনজাতীয় খাদ্য (Fats) অধিক পরিমাণে খাইতে ও পরিপাক করিতে সমর্থ হয়, তাহা যথেষ্ট লক্ষ্য রাখা উচিত । দুগ্ধ, ঘি, মাখন প্রভৃতি পদার্থ এই রোগের উৎকৃষ্ট পথ্য । এই রোগে কল্‌লিভার অয়েল্ ওষধরূপে ব্যবহৃত হয় ; ইহা মাখনজাতীয় পদার্থ, সুতরাং ইহা ওষধ ও পথ্য উভয়েরই কার্য্য করিয়া থাকে । প্রয়োজন মত চিকিৎসকের উপদেশানুসারে দুগ্ধের সহিত প্লাস্মিন্, সানাটোজেন্, সোম্যাটেজ্ প্রভৃতি বোতলের খাদ্য মিশ্রিত করিয়া দেওয়া যাইতে পারে । রোগী দুর্বল হইয়া পড়িলে মাংসের স্করুয়ার ব্যবস্থা করিবে ।

অর্শ (Piles) ।

এই রোগে মলদ্বারের বহির্ভাগে বা অভ্যন্তরে গুটিকার স্থায় “বলি” হয় । কাহারো দাঁস্তের সময় অতিশয় রক্তস্রাব হইয়া থাকে, কাহারো বা রক্তস্রাব হয় না কিন্তু “বলি” ক্ষীত হইয়া বিষম যন্ত্রণাদায়ক হয় । অনেক সময়ে মলদ্বারের পার্শ্বদেশ চিরিয়া যাইয়া “ফাটা” (Fissure)

উৎপন্ন হয় এবং দান্তের পরে অসহ্য যাতনা উৎপাদন করে; কখন কখন শোথ জন্মিয়া ভগ্নদর রোগ (Fistula) উৎপন্ন হয়।

পথ্য-প্রকরণ।—যাহাতে দান্ত নরম ও খোলসা হয়, তাহার উপযুক্ত ব্যবস্থা করা উচিত। অর্শরোগে ডিম্ব বা মাংস ভক্ষণ সঙ্গত নহে, ইহাতে কোষ্ঠ বদ্ধ হইয়া রোগের যন্ত্রণার বৃদ্ধি হয়। মাখন, ঘৃত, দুগ্ধ, ঘোল প্রভৃতি স্নেহজাতীর পদার্থ এই রোগের পক্ষে বিশেষ হিতকারী। পাকা বেল, পাকা পেঁপে, কিস্মিস্, মনাক্কা, পেস্তা, বাদাম, আপেল প্রভৃতি ফল উপযুক্ত পরিমাণে ভক্ষণ করিলে দান্ত নরম ও খোলসা হয়। পুরাতন চাউলের নরম ভাত, ছোট মাছ, মুগ বা কলায়ের দালের যুষ; টাটকা শাকশবজী ও তরকারী (বিশেষতঃ কাঁচা পেঁপে, ভাল ওদ ও নারিকচু) এই রোগে উপকারী। চিনি অপেক্ষা গুড় ও মধু এই রোগে উপকারী। তিল ভিজাইয়া মিছরী ও মাখনের সহিত দুই বেলা ভক্ষণ করিলে দান্তের পক্ষে সুবিধা হয়। প্রাতে ও শয়নের পূর্বে অত্যাধিক জল চানচ দিয়া অল্পে অল্পে পান করিলে উপকারের সম্ভাবনা। মোচা, কাঁচাকলা, নুতন আলু প্রভৃতি তরকারী ব্যবহার না করাই ভাল। চা, কফি প্রভৃতি পানীয় পরিত্যজ্য।

কতিপয় পথ্য-প্রস্তুত-প্রকরণ ।

রোগীর পথ্য প্রস্তুতকরণ সম্বন্ধে যেরূপ সাবধানতা সেইরূপ অভিজ্ঞতার প্রয়োজন । অধিকাংশ রোগে পরিপাকশক্তি অতিশয় দুর্বল হয়, সুতরাং পথ্য যাহাতে লঘু ও সহজপরিপাচ্য হয়, তাহিষয়ে সবিশেষ লক্ষ্য রাখা উচিত । একই পদার্থ প্রস্তুত-করণ-প্রণালীভেদে সুপাচ্য ও তৃপ্যচ্য হইয়া থাকে । তৃপ্ত, তৃষ্ণ, মৎস্য, মাংস, চাউল, দাল, ময়দা, সজি প্রভৃতি আহাৰ্য্য ঔদার্গনমূহ আশাদিগের সুস্থ অবস্থার খাদ্য কিন্তু প্রস্তুতকরণ-প্রণালীভেদে ইহারাই পুনশ্চ বিবিধ রোগে উৎকৃষ্ট পথ্যরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

অনেক স্থলে এই সকল পথ্য আশাদিগের গৃহে যে প্রণালীতে সচরাচর প্রস্তুত হইয়া থাকে, তাহা বিজ্ঞানসম্মত নহে । সুতরাং এরূপ পথ্যের ব্যবহারে উপকার না হইয়া প্রায়ই অপকার সংসাধিত হয় । স্তন-দুগ্ধের অভাবে শিশুসন্তানকে যে সকল বোতল বা টিনেরক্ষিত খাদ্য প্রদত্ত হইয়া থাকে, তাহারাই স্তনদুগ্ধের স্থায় সুপাচ্য অথবা যথোচিত পুষ্টিকর নহে । সাধারণতঃ তাহাদিগের মধ্যে ভাইটামিনের অভাব লক্ষিত হয় । অনেক স্থলে প্রস্তুতকরণ-দোষে পথ্য রোগীর মুখরোচক না হইয়া অরুচির কারণ হইয়া উঠে । অনেক সময়ে পথ্য “এক ঘেয়ে” রকমের হয় বলিয়া পথ্যের নাম শুনিলে রোগী বিরক্ত ও ভীত হয় এবং সাধ্যমত আহাৰ্য্য গ্রহণে বিরত থাকে । খাদ্যে অরুচি জন্মিলে শীঘ্র আরোগ্যলাভ করা দূরে থাকুক, অনেকস্থলে রোগীর জীবন সঙ্কটাপন্ন হইয়া পড়ে । সুতরাং

রোগশাস্তির জন্ত ঔষধ এবং শুষ্কতা বেরূপ প্রয়োজনীয়, সুপথ্যের ব্যবস্থাও সেইরূপ আবশ্যিক । যে সকল পদার্থ সচরাচর রোগীর পথ্যরূপে ব্যবহৃত হয়, প্রণালীভেদে তাহাদিগকে এরূপ ভাবে প্রস্তুত করা বাইতে পারে যে সেগুলি যে শুদ্ধ মুখরোচক হয় তাহা নহে, 'রোগী' সেগুলিকে নূতন রকমের খাদ্য মনে করিয়া ইচ্ছাপূর্বক গ্রহণ করিয়া থাকে । আমাদের গৃহে রমণীদিগের দ্বারা অথবা তাহাদের আদেশে পাচকপাচিকা-কর্তৃক রোগীর পথ্য প্রস্তুত হইয়া থাকে । তাহাদিগের অবগতির জন্ত শিশু-খাদ্য এবং নিত্য-ব্যবহার্য্য কতকগুলি রোগীর পথ্য বাহাতে বর্ণানিয়মে প্রস্তুত হয়, তদ্বিবয়ে কয়েকটা উদ্দেশ্য এতলে সংক্ষেপে বর্ণিত হইল ।

কৃত্রিম স্তনদুগ্ধ ।

জন্মবার পর ৭/৮ মাস পর্য্যন্ত মাতৃ-স্তনদুগ্ধই শিশুর পক্ষে প্রশস্ত খাদ্য । ১½ মাসের শিশুকে ২ ঘণ্টা এবং তদধিক বয়স্ক শিশুকে ৩ ঘণ্টা অন্তর স্তন পান করিতে দেওয়া উচিত । 'মাতৃবিরোগ অথবা জননীর রোগ বা শারীরিক দুর্বলতা নিবন্ধন স্তনদুগ্ধের অভাব বা স্বল্পতা ঘটিলে গো-দুগ্ধ অথবা কৃত্রিম উপায়ে প্রস্তুত এলেনবেরি ফুড্ প্রভৃতি বিলাতী খাদ্য শিশুর জন্ত খাদ্যরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । বলা বাহুল্য যে কোন প্রকার কৃত্রিম শিশু-খাদ্যই স্তনদুগ্ধের স্থায় পুষ্টিকর নহে এবং খাঁটি গো-দুগ্ধ শিশুর আশ্রয়ে সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয় না । তবে গো-দুগ্ধ হইতে নিম্নলিখিত প্রক্রিয়া অনুসারে স্তনদুগ্ধের স্থায়-সহজ-পরিপাক্য শিশু-খাদ্য প্রস্তুত করা যাইতে পারে । ইংরাজীতে এইরূপ দুগ্ধকে Humanised milk কহে ।

স্তনে দুগ্ধের স্বল্পতা হইলে, শিশুকে স্তন পান করাইবার আশ

ঘণ্টা পূর্বে ১ পোয়া উষ্ণ গো-দুগ্ধ জননী স্বয়ং পান করিলে স্তনে অধিক দুগ্ধ সঞ্চারিত হইতে দেখা যায় ।

১। আধসের কাঁচা গরুর দুধের মাটা (Cream) তুলিয়া লইয়া ঐ দুধকে দুই ভাগ করিবে। অন্ধেকাংশ জ্বিঘৃষ্য করিয়া উহাতে অল্প পরিমাণ রেনেট (Rennet) যোগ করিলে উহার ছানা কাটিয়া যাইবে। ডাক্তারখানার রেনেট (Benger's Essence of Rennet) কিনিতে পাওয়া যায়। রেনেটের অভাবে উষ্ণ দুগ্ধে অল্প পরিমাণ পাতি বা কাগজি লেবুর রস যোগ করিয়া, ছাকিয়া, দুই চামচ চূণের জল উহার সহিত মিশ্রিত করিয়া, ঐ “ছানার জল” পৃথক করিয়া রাখিবে। অতঃপর অপরাধ্ভাগ (মাটাতোলা) দুধের সহিত পূর্বোক্ত সমস্ত ছানার জল মিশাইয়া পূর্বে যে মাটা পৃথক করিয়া রাখা হইয়াছে তাহা এবং ২ চামচ দুগ্ধ-শর্করা (তদভাবে মিছরি বা চিনি) উহাতে যোগ করিয়া ফুটাইয়া হইলেই উক্ত স্তনদুগ্ধের অনুরূপ হইবে। দুগ্ধ-শর্করার ইংরাজী নাম ল্যাক্টোজ্ (Lactose or Sugar of milk) ।

দুগ্ধ হইতে মাটা পৃথক করিবার উপায়।—খাটি কাঁচা গো-দুগ্ধ একটী লব্ধমান পাত্রে (সরু লম্বা কাচের গেলামে) শীতল স্থানে ২৩ ঘণ্টাকাল স্থিরভাবে রাখিয়া দিলে উহার উপরিভাগে যে ঘন জ্বিঘৃষ্য হরিদ্রাবর্ণ পদার্থ ভাসিতে থাকে, তাহাকেই মাটা (Cream) কহে। ছোট চামচ দ্বারা সাবধানে মাটা উঠাইয়া পৃথক পাত্রে রাখিতে হইবে।

অত্র উপায়েও দুধ হইতে মাটা পৃথক করা যাইতে পারে। দুগ্ধকে সামান্য উত্তাপে ২ ঘণ্টাকাল কোন পাত্রে বসাইয়া রাখিলে দুগ্ধের উপরিভাগে মাটা ক্রমশঃ জমিতে থাকিবে। পরে উহাকে চামচ দ্বারা তুলিয়া পৃথক পাত্রে রাখিতে হইবে। মাটা তুলিতে হইলে দুধকে কোন মতে ফুটাইবে না।

সেন্ট্রিফিউগাল্ মেসিন্ (Centrifugal machine) নামক এক প্রকার যন্ত্র কিনিতে পাওয়া যায়। দুধ একটী লম্বমান পাত্রে রাখিয়া ঐ পাত্র এই যন্ত্রের মধ্যে বসাইতে হইবে এবং যন্ত্রটা হাতল দ্বারা ঘুরাইলে অতি অল্পকালের মধ্যে (১০।৫ মিনিট) মাটা পৃথক হইয়া দুধের উপরে ভাসিয়া উঠিবে। এই যন্ত্র সাহায্যে সহজে দুধ হইতে মাটা পৃথক করিতে পারা যায়। ঘোলমউনি অথবা মাটা তুলিবার বোতল (Churning bottle) দ্বারাও এই কার্য সহজে সম্পন্ন হইতে পারে। দুধ বরফে বসাইয়া শীতল করিয়া লইলে মাটা শীঘ্র পৃথক হইয়া পড়ে।

২। যদি উপরোক্ত উপায়ে কৃত্রিম স্তনদুগ্ধ প্রস্তুত করিবার অসুবিধা হয়, তাহা হইলে গো-দুগ্ধের সহিত উপযুক্ত পরিমাণ জল ও চিনি (দুগ্ধ-শর্করা হইলে ভাল হয়, তদভাবে চিনি বা মিছরি) যোগ করিয়া উত্তম-রূপে ফুটাইয়া লইলে উহা শিশুদিগের জন্য স্তনদুগ্ধের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে। ১২ মাসের শিশুর জন্য ১ ভাগ খাটি গরুর দুধে ২ ভাগ জল এবং তদপেক্ষা অধিকবয়স্ক শিশুর পক্ষে ২ ভাগ দুধের সহিত ১ ভাগ অথবা দুধের সহিত সমপরিমাণে জল মিশ্রিত করা উচিত। শিশুর বয়স ৬ মাসের অধিক হইলে ৩ ভাগ দুধের সহিত ১ ভাগ জল মিশাইয়া দেওয়া বাইতে পারে। আধসের জল-মিশ্রিত দুগ্ধে ২ চামচ চিনি মিশ্রিত করিতে হইবে।

শিশুর দন্তোদগম হইলে দুধের সহিত বালি, সাণ্ড, এরাকট, পাউরুটা বা অনের মণ্ড, চিনি বা মিছরির সহিত মিশ্রিত করিয়া দেওয়া উচিত। দন্তোদগমের পূর্বে এই সকল খাদ্য শিশু পরিপাক করিতে পারে না, সুতরাং ৭।৮ মাস পর্যন্ত শ্বেতসারঘটিত পদার্থ শিশুখাদ্যরূপে ব্যবহৃত হওয়া উচিত নহে। এরূপ খাদ্যের ব্যবহারে শিশু কৃষ্ণ ও দুর্বল হইয়া পড়ে।

ইতরপ্রাণীর দুগ্ধের মধ্যে গর্দভীর দুগ্ধের সহিত স্তনদুগ্ধের উপকরণগত সাদৃশ্য আছে । তবে গর্দভীর দুগ্ধে নাথানের পরিমাণ কম থাকে, এই জন্ত ইহা স্তনদুগ্ধ অপেক্ষা কম পুষ্টিকর, কিন্তু স্তনদুগ্ধের তায় ইহা সহজ পরিপাচ্য । গাধার দুগ্ধের প্রতি ছটাকে সিকি চামচ মাটা মিশাইয়া ফুটাইয়া লইলে উহা স্তনদুগ্ধের অনুরূপ হইয়া থাকে ।

অনেকানেক শিশু গো-দুগ্ধ অপেক্ষা জল-মিশ্রিত ছাগ-দুগ্ধ সহজে পরিপাক করিতে সমর্থ হয় ।

• এলেনবেরির ফুড (Allenbury's Food) ।

ইহা একটা বিলাতী শিশু-খাদ্য । যে সকল শিশু স্তনদুগ্ধ পায় না অথবা গো-দুগ্ধ পরিপাক করিতে পারে না, তাহাদিগের পক্ষে ইহা একটা প্রশস্ত পথ্য ।

শিশুর বয়সভেদে তিন প্রকারের এলেনবেরির “ফুড” ব্যবহৃত হইয়া থাকে । তিন মাসের অনধিক বয়সের শিশুর জন্ত ১নং “ফুড”, তদপেক্ষা অধিক বয়স্ক শিশুর জন্ত ২নং “ফুড” এবং বালক বা অধিকবয়স্ক দুর্বল রোগীর জন্ত ৩নং “মাল্টেড (Malted) ফুড”, ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

২ চামচ (চায়ের চামচ) ১নং “ফুড” প্রথমতঃ আধ ছটাক শীতল জলের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া পরে উহাতে ১ ছটাক উষ্ণজল যোগ করিয়া আলোড়ন করিলেই ১নং শিশু-খাদ্য প্রস্তুত হয় ।

২নং “ফুড” শূন্যোক্ত উপায়ে প্রস্তুত হইয়া থাকে, কেবল অধিক পরিমাণ “ফুড” লইবার আবশ্যক হয় ।

৩নং “মাল্টেড ফুড” প্রস্তুত করিতে হইলে ৪ চামচ “ফুড” লইয়া অল্প পরিমাণ শীতল জল উহার সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিতে হইবে ।

পরে উহাতে ১ পোয়া জলমিশ্রিত দুগ্ধ (সমভাগ দুধ ও জল) ফুটাইয়া অল্পে অল্পে যোগ করিবে এবং ২ চামচ চিনি উহার সহিত মিশ্রিত করিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিলেই এই “ফুড্” প্রস্তুত হইবে।

হর্লিক্ মল্টেড্ মিল্ক্ Horlick's Malted Milk)।

ইহাও একটা বিলাতী সুপরিপাচ্য পুষ্তিকর খাদ্য। যখন দুগ্ধ পরিপাক হয় না অথবা অত্র কোন কারণে দুগ্ধের ব্যবহার নিষিদ্ধ, তখন ইহার দ্বারা দুগ্ধ সেবনের উপকার অনেক পরিমাণে লাভ করা যায়। ইহা সহজেই প্রস্তুত করা যায়। “মল্টেড্ মিল্কের” গুড়া বধা পরিমাণ কুটস্থ জলের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইলেই এই খাদ্য প্রস্তুত হয়। রোগীর বয়স ও পরিপাকশক্তি অনুসারে “মল্টেড্ মিল্কের” পরিমাণ কম বেশী লওয়া হইয়া থাকে।

মেলিন্স্ ফুড্ (Mellin's Food)।

২ চামচ (চায়ের চামচ) “মেলিন্স্ ফুড্” প্রথমতঃ আধ পোয়া শীতল জলের (জল ফুটাইয়া শীতলীকৃত) সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া পরে উহাতে ১ পোয়া উষ্ণ দুগ্ধ অল্পে অল্পে যোগ করিয়া নাড়িতে থাকিবে। শীতল হইলে শিশুকে খাইতে দিবে।

বেঞ্জন্স্ ফুড্ (Benger's Food)।

চিকিৎসকেরা নানারোগে “বেঞ্জন্স্ ফুডের” ব্যবস্থা করিয়া থাকেন; সুতরাং ইহা কি প্রকারে প্রস্তুত করিতে হয়, তাহা জানিয়া রাখা উচিত।

৪ চামচ (চায়ের চামচ) “বেঞ্জন্ ফুড্” ২ ছটাক পরিমাণ কাঁচা ছুধের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া উহাতে আধসেয় ফুটন্ত দুধ অল্পে অল্পে যোগ করিয়া ক্রমাপত্ত নাড়িতে থাকিবে। পরে উহাকে উনানের সন্নিহিতে ১৫ মিনিট কাল রাখিয়া পরে কড়ায় চড়াইয়া ফুটাইয়া লইবে এবং শীতল হইলে রোগীকে সেবন করিতে দিবে।

শিশুদিগের জন্ম বেঞ্জন্ ফুড্ প্রস্তুত করিতে হইলে খাঁটি ছুধের পরিবর্তে জলমিশ্রিত দুগ্ধ (সমপরিমাণ দুধ ও জল অথবা প্রয়োজন হইলে তদপেক্ষ অধিক পরিমাণ জল) ব্যবহার করিতে হইবে। ছুধের ব্যবহার নিষিদ্ধ হইলে শুদ্ধ জলের সহিত উপরোক্ত উপায়ে এই খাদ্য প্রস্তুত করা হয়।

“বেঞ্জন্ ফুড্” একবার প্রস্তুত করিয়া শীতল স্থানে রাখিয়া দিলে উহা শীঘ্র বিকৃত হইয়া যায় না।

সানাটোজেন্ (Sanatogen) ।

চায়ের চামচের ২ চামচ সানাটোজেন্ একটী পাত্রে রাখিয়া ৮ চামচ শীতল জলের সহিত (উষ্ণ জল ব্যবহার করিবে না) উত্তমরূপে একরূপভাবে মিশ্রিত কর, যাহাতে উহা একটী ঘন আঠাল গুদার্থের মত হয়। পরে উহা সহিত যথা পরিমাণ জল অথবা ঈষৎ দুগ্ধ মিশ্রিত করিয়া রোগীকে খাইতে দিবে। অল্পবয়স্ক কোনও পানীয়ের সহিত ইহার ব্যবহার নিষিদ্ধ। অল্প চিনি বা মিছরি সংযোগে ইহা স্বাদ করিয়া লওয়া যাইতে পারে।

পেপ্টোনাইজড মিল্ক (Peptonised Milk) ।

দুগ্ধ পরিপাক না হইলে উহাকে “পেপ্টোনাইজড” করিয়া দিলে উহা সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয়। ইহার জন্ম ফেরারচাইল্ডের পেপ্টো-নাইজিং পাউডার (Fairchild's Peptonising powder) ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

শিশুর জন্ম এইরূপ দুগ্ধ প্রস্তুত করিতে হইলে একটা তিন পোয়া বোতলে ১ পোয়া শীতল জল রাখিয়া উহাতে ১টা নলের মধ্যে যতখানি ফেরারচাইল্ডের পেপ্টোনাইজিং পাউডার থাকে, তাহা ঢালিয়া দিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে। পরে উহাতে ১ পোয়া কাঁচা দুধ মোগ করিয়া পুনরায় বোতলটী উত্তমরূপে নাড়িতে থাকিবে। তৎপরে, হাতে সহ্য হয় এরূপ গরম জল একটা আরতমুখ পায়ে রাখিয়া, ঐ বোতলটী ২০ মিনিট উষ্ণতার মধ্যে ডুবাইয়া রাখিলে এই পথ্য প্রস্তুত হইবে। প্রস্তুত হইবার পর বোতলটী শীতল জলে (বরফের মধ্যে রাখিলে ভাল হয়) বসাইয়া রাখিলে উহা অনেকক্ষণ অবিকৃত অবস্থায় থাকিবে। সেবন করিবার সময় উহার সহিত বৃথা পরিমাণ মিছরি বা চিনি মিশ্রিত করিয়া দিবে।

যে সকল রোগী দুগ্ধ পরিপাক করিতে পারে না, তাহাদের পক্ষে উপরোক্ত উপায়ে প্রস্তুত দুগ্ধের ব্যবহার প্রশস্ত। তবে পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির জন্ম দুগ্ধের সহিত জল মিশাইবার আবশ্যক করে না। ১টা নলের মধ্যে দতটুকু পেপ্টোনাইজিং পাউডার থাকে, তাহা ১-চামচ শীতল জলে গুলিয়া একটা আরতমুখ বোতলের মধ্যে আড়াই পোয়া কাঁচা দুগ্ধের সহিত উহা উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে এবং বোতলটী ২০ মিনিট উষ্ণ জলে বসাইয়া মাঝে মাঝে নাড়িয়া দিলেই সুপরিপাচ্য দুগ্ধ প্রস্তুত হইবে।

প্লাজ্মন্ এরাক্ট (Plasmon Arrowroot) ।

ইহা দুর্বল রোগীর পক্ষে উৎকৃষ্ট পথ্য । ৪ চামচ (চায়ের চামচ) প্লাজ্মন্ এরাক্ট অল্প পরিমাণ শীতল জলে গুলিয়া আঠাল হইলে উহার সহিত ৩ ছটাক গরম জল যোগ করিয়া পাকপাত্রে চড়াইয়া ক্রমাগত নাড়িতে হইবে (যাহাতে ডেলা না বাধে বা তলা না ধরে) ; অল্পক্ষণ পরে উহাকে নাগাইয়া শীতল হইলে যথা পরিমাণ চিনি বা মিছরি যোগ করিয়া রোগীকে নেবন করিতে দিবে ।

যদি রোগীর, দুগ্ধ সহ্য হয়, তাহা হইলে গরম জলের পরিবর্তে গরম জলমিশ্রিত দুগ্ধ সমপরিমাণ) ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

সাগু (Sago) ।

সাগুদানা বলিয়া যে পদার্থ সচরাচর রাজারে বিক্রীত হয়, তাহা প্রকৃত সাগুদানা নহে, কাসাভা নামক অশ্রু প্রকার খেতসর-জাতীয় পদার্থ । সাগুদানা শৃঙ্গুগ্গের মজ্জা হইতে উৎপন্ন হয় ; কাসাভা একজাতীয় গুল্মের শিকড় হইতে প্রস্তুত হইয়া থাকে । ইহা সাগুদানার স্থায় স্থাচ্য নহে । ক্রিস্ ব্লাক্‌ওয়েলের সাগুদানাই (Pearl Sago) সর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট ।

সাগু প্রস্তুত করিতে হইলে ২ চামচ (চায়ের চামচ) সাগুদানা অল্প পরিমাণ শীতল জলে উত্তমরূপে ধৌত করিয়া লইবে । পরে আধসের শীতল জলে উহা ১ ঘণ্টাকাল ভিজাইয়া রাখিবে । এক্ষণে উহাকে পাক-পাত্রে চড়াইয়া মৃদু জ্বাল দিয়া হাতা বা চামচ দ্বারা ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে - যাহাতে তলা না ধরিয়া যায় । যখন দেখিবে যে দানাগুলি প্রায় অদৃশ্য হইয়া গিয়াছে এবং জল অর্ধেক কমিয়া গিয়াছে, তখন উহাতে ২ চামচ চিনি বা মিছরির গুঁড়া উত্তমরূপে মিশাইয়া নামাইবে ।

জলসাপ্তর ব্যবস্থা হইলে উহার সহিত কয়েক ফোঁটা লেবুর রস ও সামান্য পরিমাণ লবণ মিশাইয়া রোগীকে সেবন করিতে দিবে। দুধসাপ্ত দিতে হইলে উহার সহিত লেবুর রস না মিশাইয়া আধপোয়া (চিকিৎসকের 'আদেশ মত ইহা অপেক্ষা অল্প বা অধিক পরিমাণ) উষ্ণ দুগ্ধ যোগ করিয়া এবং অল্প পরিমাণে এলাইচের গুঁড়া মিশাইয়া খাইতে দিবে।

রোগীর পরিপাকশক্তি দুর্বল বলিয়া সাপ্তর সহিত দুধ না ফুটানই উচিত, কারণ দুধ ঘন হইয়া গেলে দুধসাপ্ত হুপ্পাচা হইবার সম্ভাবনা। তবে রোগী যখন ক্রমশঃ সবল হইতে থাকিবে, তখন সাপ্তর সহিত দুধ ও কিঞ্চিৎ কিস্মিস্ যোগ করিয়া ফুটাইয়া পায়সের আয় একটু ঘন করিয়া দিলে উহা রোগীর মুখরোচক ও খলকারক হইয়া থাকে।

নিম্নলিখিত প্রণালীতে জলসাপ্ত প্রস্তুত করিলে উহা রোগীর মুখরোচক হইয়া থাকে। জলসাপ্ত প্রস্তুত করিবার সময় উহার সহিত চিনি ও অল্প পরিমাণ "চীনা ঘাস" (China grass) মিশ্রিত করিয়া ফুটাইয়া নামাইবার পর উহার সহিত অল্প লেবুর রস ও গোলাপজল যোগ করিয়া চীনামাটি বা এনায়েলের রেকাবে ঢালিয়া দিবে; শীতল হইলে উহা বরফির আয় জমিয়া যাইবে। পরে উহাকে ছুরী দিয়া খণ্ড খণ্ড করিয়া কাটিয়া খাইতে দিলে রোগী ইচ্ছাপূর্বক উহা গ্রহণ করিয়া থাকে।

জল-বার্লি ও জল-এরাক্ট ঠিক এই প্রণালীতে বরফির আয় প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করা হইতে পারে। দুধ-সাপ্ত, দুধ-বার্লি এবং দুধ-এরাক্ট "চীনাঘাসের" সহিত ফুটাইয়া লইলে শীতলাবস্থায় বরফির আয় জমিয়া যায়; ইহা কৃচিকর ও সুপরিপাচ্য পথ্য।

চীনাঘাস একটা সমুদ্রজাত উদ্ভিদ পদার্থ; সুতরাং ইহা ব্যবহার করিতে কাহারও আপত্তি হইবার সম্ভাবনা নাই।

বার্লি (Barley) ।

রবিন্সনের বার্লি সর্বোপেক্ষা উৎকৃষ্ট পদার্থ। আজকাল বাজারে দেশী বার্লি বিক্রীত হইতেছে ; ইহার রং কিঞ্চিৎ ময়লা, কিন্তু ইহাতে যদি ভেজাল না থাকে, তাহা হইলে ইহা নিলাতী বার্লির পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে।

২ চামচ (চামচের চামচ) বার্লির গুঁড়া অল্পপরিমাণ শীতল জলের সহিত উত্তমরূপে মিশাইয়া পরে উহাতে আধসের উষ্ণ জল অল্পে অল্পে যোগ করিয়া নাড়িতে থাকিবে—যেন ডেলা না বাধিয়া যায়। পরে উহা পাক-পাত্রে চড়াইয়া উহার সহিত ২ চামচ চিনি যোগ করিয়া ফুটাইবে এবং ফুটিবার সময় ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে, বাহাতে তলা না ধরিয়া যায়। জল অর্দ্ধেক কমিয়া গেলে উহা নামাইয়া লইবে এবং শীতল হইলে লেবুর রস অথবা দুগ্ধ মিশ্রিত করিয়া খাইতে দিবে।

পার্ল বার্লি (Pearl barley) ।

অল্প পরিমাণ ফুটন্ত জলে আধ ছটাক পার্ল বার্লি পাঁচ মিনিট ফেলিয়া রাখিবে। পরে উহা ঐ জলে উত্তমরূপে ধোত করিয়া আধ সের শীতল জলের সহিত উহাকে পরিষ্কৃত পাক-পাত্রে মৃদু তাপে ফুটাইতে থাকিবে। য-ন দেখিবে যে জল প্রায় অর্দ্ধেক কমিয়া গিয়াছে, তখন উহা নামাইয়া পরিষ্কৃত বস্ত্রখণ্ডে ছাঁকিয়া লইবে। পরে উহার সহিত লেবুর রস ও লবণ সংযোগ করিয়া রোগীকে পান করিতে দিবে। রোগীর ইচ্ছামত দুগ্ধ ও মিছরি যোগ করিয়া ইহা পান করিতে দিতে পারা যায়। পার্ল বার্লির কাথ পান করিলে প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি হয়, এজ্জা চিকিৎসকেরা পাতরী রোগে ইহার ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। লেবুর রসের সহিত ব্যবহৃত হইলে, এষ্ট ক্রিয়া ভালরূপে

প্রকাশ পায়। জরে তৃষ্ণা নিবারণের জন্ত ইহা পানীয় ও পথ্যরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে

এরাকুট (Arrowroot) ।

নানাজাতীয় এরাকুট বাজারে বিক্রীত হইয়া থাকে, তন্মধ্যে স্পীডের (Speed) নারান্টাজাতীয় 'এরাকুটই' সর্বোৎকৃষ্ট । এরাকুটের সহিত শ্বেত-সার-জাতীয় অথ পদার্থ ভেজাল দেওয়া হইয়া থাকে; একপ এরাকুট শিশু বা রোগীর পথ্যরূপে ব্যবহৃত হইলে অনিষ্ট উৎপন্ন হয়। এদেশে অধুনা উৎকৃষ্ট এরাকুট প্রাপ্ত হইতেছে। বাজারে শঠির পাশো সাধারণতঃ এরাকুট বলিয়া সচরাচর বিক্রীত হইয়া থাকে। যদি ইহা ভেজাল না হয়, তাহা হইলে এরাকুটের গরিবর্তে ইহার ব্যবহারে কোন ক্ষতি হয় না।

৩ চামচ (চায়ের চামুচ) এরাকুট অল্প পরিমাণ শীতল জলের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে। পরে উহাতে অর্দ্ধসের ফুটন্ত জল অল্পে অল্পে ঢালিয়া চামচ দ্বারা ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে, যাহাতে কোন মতে ডেলা বাধিয়া না যায়। যখন দেখিবে যে এরাকুটের শাদা রং চলিয়া গিয়াছে এবং একটা অনতিস্বচ্ছ স্ফিং নীলাভ তরল দ্রাবণ প্রস্তুত হইয়াছে, তখন উহাতে আধ ছটাক চিনি বা মিছরি যোগ করিয়া ২৩ মিনিট কাল মৃদু তাপে ফুটাইয়া লইবে। পরে উহার সহিত লেবুর রস বা উষ্ণ দুগ্ধ মিশ্রিত করিয়া শীতল হইলে রোগীকে পান করিতে দিবে।

এরাকুট পুডিং (Arrowroot Pudding) ।

আধ ছটাক কাঁচা দুধের সহিত ২ চামচ এরাকুট উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে। পরে ১ পোয়া ফুটন্ত দুগ্ধ উহার সহিত অল্পে অল্পে মিশ্রিত করিয়া উপযুক্ত পাকপুত্রে চড়াইয়া ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে। উহা

ফুটিতে থাকিলে উহার সহিত বড় চামচের এক চামচ চিনি মিশাইয়া অল্পক্ষণ ফুটাইয়া উনান হইতে নামাইয়া রাখিবে । ইতিমধ্যে একটা ডিম ভাঙ্গিয়া, উহার পীতাংশ ও স্বেতাংশ পৃথক্ পাত্রে রাখিয়া উত্তমরূপে ফেটাইয়া লইবে । দুধ-এরাকট শীতল হইলে উহার সহিত প্রথমতঃ ডিম্বের পীতাংশ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে ; পরে স্বেতাংশ উহাতে যোগ করিয়া এক কিক্সিং কিস্মিস্ উহার সহিত মিশ্রিত করিয়া এলুমিনিয়াম বা এলামেলের মুখঢাকা ডিসে রাখিয়া (অথবা একখানি খাল ডিসের মুখে চাপা দিয়া) উঠাকে কাঠের কয়লার আগুনের উপর বসাইয়া দিবে এবং ডিসের ঢাকনার উপর গনগনে কাঠের কয়লা চাপাইয়া দিয়া ১০ মিনিট কাল ঐ ভাবে রাখিয়া দিবে । পরে আগুন হইতে নামাইয়া শীতল হইলে উঠা বর্ণের আকারে কাটিয়া রোগীকে খাইতে দিবে ।

রোগীর পরিপাকশক্তি বৃদ্ধি পাইলে এরাকটের পরিবর্তে পাউরুটির শাস পুডিং প্রস্তুত করিবার জন্ত ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

খই-মণ্ড ।

তই মুঠা মণ্ড ভাজা খই ১ পোয়া পরম জলে ৫ মিনিট কাল ফেলিয়া রাখিবে । পরে উহাকে আগুনে চড়াইয়া উত্তমরূপে ফুটাইয়া লইবে ; ফুটিবার সময় চামচ দিয়া ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে । উনান হইতে নামাইবার পূর্বে ২ চামচ চিনি উহাতে যোগ করিবে । ঈষৎ শীতল হইলে পরিস্কৃত মোটা কাপড় দ্বারা উত্তমরূপে ছাঁকিয়া লইলেই খই-মণ্ড প্রস্তুত হইবে । ইহার সহিত লেবুর রস ও কিক্সিং লবণ অথবা চিকিৎসকের আদেশ মত উপযুক্ত পরিমাণ উষ্ম দুগ্ধ মিশ্রিত করিয়া রোগীকে খাইতে দিবে ।

চিড়ার মণ্ড ।

বড় চামচের ২ চামচ চিড়া শীতল জলে উত্তমরূপে ধৌত করিয়া ১ পোয়া উষ্ণ জলে ১ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে। উক্ত সম্পূর্ণ নরম হইলে উহার সহিত আধ পোয়া গরম জল মিশাইয়া ৫ মিনিট পাকপাত্রে ফুটাইয়া লইবে। পরে ঈষৎ ঠাণ্ডা থাকিতে ঠাণ্ডা পানির সহিত মোটা কাপড়ের মধ্যে রাখিয়া ছাঁকিয়া উহার মাড় বাহির করিয়া লইবে। পরে উহার সহিত কপা পরিমাণ দুধ ও চিনি অথবা লেবুর রস ও লবণ মিশ্রিত করিয়া রোগীকে খাইতে দিবে।

ভাতের মণ্ড ।

১ ছটাক ২৩ বৎসরের পুরাতন দাদঘানি চাউল শীতল জলে উত্তমরূপে ধৌত করিয়া আধসের জলে নুড় তাপে ফুটাইবে এবং মধ্যে মধ্যে নাড়িয়া দিবে, যাহাতে তলা না ধরিয়া যায়। যখন দেখিবে যে জল বেশ কমিয়া গিয়াছে, তখন উনান হঠতে নামাইয়া উনানের পাশদেশে ১ ঘণ্টাকাল রাখিয়া দিবে। পরে ঈষৎ ঠাণ্ডা থাকিতে ঠাণ্ডা পানির সহিত মোটা কাপড়ের মধ্যে রাখিয়া ছাঁকিয়া মাড় বাহির করিয়া লইবে। উহার সহিত উপযুক্ত পরিমাণ দুধ ও চিনি, অথবা মাছের ঝোল, লেবুর রস ও লবণ মিশাইয়া রোগীকে খাইতে দিবে।

মানমণ্ড ।

ভাল মানকচুকে পাতলা চাকার আকারে কাটিয়া কয়েকদিন রৌদ্রে শুকাইয়া লইবে। পরে উহা হামান্দিতার উত্তমরূপে গুঁড়া করিয়া সূক্ষ্ম বস্ত্রখণ্ড দ্বারা ছাঁকিয়া লইবে। এই পালোর আধ ছটাক, ১ ছটাক

পুরাতন আতপ চাউলের হৃদ্ব চূর্ণের সহিত মিশ্রিত করিয়া অল্প পরিমাণ শীতল জলে ভিজাইয়া রাখিবে। পরে ১৫ সের জল-মিশ্রিত দুগ্ধ (সমপরিমাণ) ঐ এক ছটাক চিনি উহাতে যোগ করিয়া পাক-পাত্রে মৃদু জ্বালে ফুটাইবে। ফুটিবার সময় ক্রমাগত নাড়িতে হইবে, বাহাতে তলা না ধরিয়া যায়। পরে উহা বথোচিত গাঢ় হইলে নামাইয়া শীতলা-বস্ত্রার রোগীকে খাইতে দিবে।

• দুধ ও ওট্ মিল্।

• বড় চামচের ১ চামচ ওট্ মিল্ (কোয়েকারের—Quaker's Oatmeal) ১ ছটাক শীতল জলে, আধ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে। পরে উহার সহিত আধ সের গরম জল অল্পে অল্পে মিশ্রিত করিয়া পাক-পাত্রে চড়াইয়া ফুটাইবে। ফুটিবার সময় উহাকে ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে, বাহাতে ডেলা না বাধিয়া যায় বা তলা না ধরিয়া যায়। যখন দেখিবে যে উহা জলের সহিত বেশ মিশিয়া ঘন হইয়া আসিতেছে, তখন উহাতে ২ পোয়া দুধ, এক কাঁচা চিনি এবং কিঞ্চিৎ কিসমিস্ যোগ করিয়া পুনরায় অল্পে অল্পে ফুটাইবে এবং নামাইয়া ঈষদুষ্ণ থাকিতে সেবন করিতে দিবে। দুধ নিষিদ্ধ হইলে শুদ্ধ জল দিয়া ওট্ মিল্ প্রস্তুত করা যাইতে পারে।

মুরগীর সুরুয়া (Chicken broth)।

একটা ছোট মুরগীর ছাল-চামড়া ও চর্কি ফেলিয়া দিয়া উহাকে (হাড় সগেত) ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ডে বিভক্ত করিবে। একটা মুখঢাকা সম্পানের (Covered Sauce-pan) মধ্যে উহা ১ পোয়া শীতল জলে ১ ঘণ্টা রাখিয়া কিঞ্চিৎ লবণ, ছোট এলাইচ, লবঙ্গ, দারুচিনি, তেজপাতা এবং

একটী পিয়াজের কুচি উহার সহিত যোগ কর এবং পাত্রেয় মুখ বন্ধ করিয়া অল্প আঁচে দুই ঘণ্টাকাল মৃদু ভাবে ফুটাইতে থাক (অথবা একটী হাঁড়িতে জল ফুটিবে এবং উহার মুখের উপর ঢাকা লম্প্যান্টী ৩ ঘণ্টাকাল বসাইয়া রাখিলেও চলিবে)। পরে উহাকে নামাইয়া শীতলাবস্থায় ছাঁকিয়া লেবুর রসের সহিত মিশ্রিত করিয়া রোগীকে সেবন করিতে দিবে।

মাংসের স্করুয়া (Meat broth)।

একপোয়া ছাগ বা মেষ মাংস (হাড় বাদে) ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ডে বিভক্ত করিয়া ১২ পোয়া শীতল জলের মধ্যে ফেলিয়া দিয়া পাত্রটী উনানের পাশে অল্প উত্তাপে ১ ঘণ্টাকাল বসাইয়া রাখ। পরে যথাপ্রয়োজন লবণ এবং কিঞ্চিৎ আস্ত ধনে, লবঙ্গ, তেজপাতা, ছোটএলাইচ, দারুচিনি, পিয়াজ ইত্যাদি উহার সহিত মিশ্রিত করিয়া অল্প আঁচে চড়াইয়া পাত্রেয় মুখ ঢাকা দিয়া ২ ঘণ্টাকাল মৃদু ভাবে উহাকে ফুটিতে দিবে। উপরে সে চর্কি ভাসিয়া উঠিবে, তাহা বড় চামচ বা হাতা দ্বারা মধ্যে মধ্যে তুলিয়া ফেলিয়া দিবে। পরে উহাকে নামাইয়া ঈষৎ শীতল হইলে পরিস্কৃত মোটা বস্ত্রে উত্তমরূপে নিংড়াইয়া লইবে। শীতল হইলে উহার উপর যে চর্কি ভাসিয়া উঠিবে, তাহা তুলিয়া ফেলিবে। পরে উহা লেবুর রস সংযোগে রোগীকে সেবন করিতে দিবে। ইহার সহিত ভাতের বা খইয়ের গন্ধ অথবা ঘন বার্লি অনায়াসে মিশ্রিত করিয়া দেওয়া যাইতে পারে।

দালের ঘূষ বা মাংসের স্করুয়া ইক্টমিক্ কুকারে সুন্দররূপে প্রস্তুত করা যাইতে পারে।

মাংসের পরিবর্তে মাগুর মাছ হইতে উপরোক্ত উপায়ে উৎকৃষ্ট স্নায়ু প্রস্তুত করা যাইতে পারে। মাগুর মাছ কাঁটাসমেত সিদ্ধ করিয়া পরে কাঁটা পৃথক্ করিয়া লইবার আবশ্যক হয়।

মাংসের টী (Meat tea)।

আধপোয়া, ছাগ মাংস হইতে চর্কি বাছিয়া ফেলিয়া দিবে। পরে উহাকে “কিমা” করিয়া উহার সহিত আধপোয়া শীতল জল, কিঞ্চিৎ আদা, দারুচিনি, ছোট এলাইচ, অস্ত্র ধনে, লবণ ও একটা পিয়াজের কুঁচি মিশ্রিত করিয়া, ১৫ মিনিটকাল ঢাকিয়া রাখিবে। পরে মৃদু জ্বালের উপর চড়াইয়া ক্রমাগত নাড়িতে থাকিবে। জল বাহাতে না ফুটিয়া উঠে, এরূপ তাপের ব্যবস্থা করিবে। মাংসের রং যখন ফেঁকাশে হইয়া আসিবে, তখন উহাকে নামাইয়া জলীয় অংশ সাবধানে অপর পাত্রে পৃথক্ করিয়া লইতে হইবে এবং মাংসখণ্ডগুলি পারদ্রুত বস্ত্রখণ্ডের মধ্যে রাখিয়া নিংড়াইয়া, এই রস ও পূর্বোক্ত জলীয় অংশ একত্রে মিশ্রিত করিয়া, লেবুর রস সংযোগে রোগীকে সেবন করিতে দিবে। ছাগ-মাংসের পরিবর্তে মেষ বা মুরগীর মাংস ব্যবহৃত হইতে পারে। যদি উপরে চর্কি ভাসিয়া উঠে, চামচ দ্বারা তাহা পৃথক্ করিয়া ফেলিয়া দিবে। ইহা একটা উত্তেজক পথ্য এবং দুর্বল রোগীর পক্ষে প্রশস্ত।

এই পথ্যের জন্ত গো-মাংস ব্যবহৃত হইলে উহাকে বীফ্ টী (Beef-tea) কহে।

কাঁচা মাংসের রস (Raw meat-juice)

কাঁচা মাংস হইতে রস বাহির করিবার জন্ত নানাবিধ যন্ত্র ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এই সকল যন্ত্র সকল সময়ে সংগ্রহ করিবার সুবিধা হয়

না। কোনরূপ যন্ত্রের সাহায্য ব্যতীত আমরা নিম্নলিখিত প্রণালীতে কাঁচা মাংসের কাথ গৃহে প্রস্তুত করিতে পারি।

এক পোয়া ছাগ-মাংসের “কিমা” প্রস্তুত করিয়া (মাংস খুড়িয়া আতিশয় ক্ষুদ্রাংশে বিভক্ত হইলে উহাকে “কিমা” কহে) একটা পরিষ্কৃত পাত্রে অল্প পরিমাণ শীতল জলে কিঞ্চিৎ লবণের সহিত শীতল স্থানে ২ ঘণ্টাকাল ভিজাইয়া রাখিবে। ইহাতে মাংসের অধিকাংশ সারভাগ বাহির হইয়া জলে দ্রব হইয়া যাইবে। এফণে উহাকে পরিষ্কৃত বস্ত্র-খণ্ডের মধ্যে রাখিয়া উত্তমরূপে নিংড়াইয়া লইলে উৎকৃষ্ট কাঁচা মাংসের কাথ প্রস্তুত হইবে।

উপরোক্ত উপায়ে সহজে গৃহে বেকোন প্রাণীর মাংস হইতে কাঁচা মাংসের কাথ প্রস্তুত করা যাইতে পারে। ইহার সহিত অল্প পরিমাণ লেবুর রস ও গোলাপজল মিশ্রিত করিলে উহাতে কাঁচা মাংসের আপত্তিকর গন্ধ থাকিবে না। ইহা প্রস্তুত করিয়া বরফের মধ্যে বসাইয়া রাখিলে অনেকক্ষণ অধিকৃত অবস্থায় থাকে। প্রয়োজন হইলে প্রাতে ও অপরাহ্ণে ইহা টাটকা প্রস্তুত করা কর্তব্য।

মাংসের জগ্ সুপ্ (Jug soup) ।

এক পোয়া ছাগ-মাংস ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ডে বিভক্ত করিয়া অল্প পরিমাণ দারুচিনি, ছোট এলাইচ, লবঙ্গ ও গোলমরিচ, ১টা পিয়াজ ও কয়েকখণ্ড তেজপাতা উহার সহিত মিশ্রিত করিয়া একটা জু-প্যাচের মুখবুজ কড়ি-কোটীর পাত্রের (Jug) মধ্যে স্থাপন করিবে। একটা বড় ডেক্‌চিতে জল চড়াইয়া উহা যখন ফুটিতে থাকিবে, তখন ঐ মুখবন্ধ পাত্র তন্মধ্যে বসাইয়া ৪ ঘণ্টাকাল ফুটন্ত জলের মধ্যে রাখিবে। যদি জু-প্যাচের কড়িকোটা না পাওয়া যায়, তাহা হইলে কড়িকোটীর মুখে ঢাকনা বসাইয়া

ময়দার লেপ দ্বারা বদ্ধ করিয়া দিবে এবং একটী লোহার শিকের মধ্য ভাগে দড়ি লাগাইয়া কড়িকোটার গলায় বাঁধিয়া ডেক্‌চির মধ্যে একপভাবে খুলাইয়া দিবে, যেন পাত্রে'র মুখটী জলের উপর জাগিয়া থাকে । একপ হইলে জল ফুটিবার সময় পাত্রে'র মধ্যে প্রবেশ করিতে পারিবে না । পরে উহাকে নামাইয়া মোটা পরিষ্কৃত বস্ত্রখণ্ড দ্বারা উত্তমরূপে নিংড়াইয়া লইবে । শীতল হইলে উপরে যে চৰ্কি ভাসিয়া উঠিবে, তাহা চামচ দ্বারা ফেলিয়া দিবে । এক্ষণে অল্প পরিমাণ লেবুর রস ও লবণ যোগ করিয়া উহা রোগীকে খাইতে দিবে ।

ওগরা ।

সমভাগ পুরাতন দাদঘানি চাউল ও সোণামুগের দাল, কিঞ্চিৎ বাটা ধনে, হলুদ ও জিরা এবং আদার সহিত মিশ্রিত করিয়া পাকপাত্রে জল চড়াইয়া উত্তার মধ্যে ঢালিয়া দিবে । উহাতে যথাপরিমাণ লবণ, কয়েকখণ্ড তেজপাতা এবং রুচি অনুসারে পিঁয়াজের কুঁচি যোগ করিয়া মৃদুভাবে অধিকক্ষণ ফুটাইবে—দালের দানাগুলি গলিয়া অদৃশ্য হইয়া যাইবে । ফুটিবার সময় সরি দিয়া পাত্রে'র মুখ বদ্ধ করিয়া রাখিবে এবং মাঝে মাঝে হাতা দিয়া নাড়িয়া দিবে—যাহাতে তলা না ধরিয়া যায় । পাতলা থাকিতে থাকিতে নামাইয়া রোগীকে সেবন করিতে দিবে । রোগীর অবস্থা বুঝিয়া অল্প পরিমাণ মাখন বা ঘৃত ইহার সহিত মৈদা করিয়া দিতে পারা যায় ।

খইয়ের ওগরা ।

অর্দ্ধেক খই ও অর্দ্ধেক সোণামুগের দাল অল্প বাটা ধনে, হলুদ, আদা ও জিরা এবং যথাপরিমাণ লবণের সহিত একত্রে জলে উত্তমরূপে

সিদ্ধ করিয়া (দালের দানাগুলি একেবারে গলিয়া যাইবে) পাতলা থাকিতে থাকিতে নামাইয়া জ্বলন্তাবস্থায় রোগীকে সেবন করিতে দিবে। রোগীর অবস্থা বুঝিয়া ইহার সহিত অল্প মাখন বা ঘৃত ব্যবহার করা যাইতে পারে।

পোরের ভাত।

ঘুঁটের জ্বালে ছোট মাটির হাঁড়িতে পুরাতন দাদঘানি চাউল উত্তমরূপে ধৌত করিয়া বথা পরিমাণ জল দিয়া ঢুকাইয়া দিবে। উহা মুছ জ্বালে অধিকক্ষণ ফুটিতে থাকিবে। যখন দেখা যাবে যে দানাগুলি সুসিদ্ধ হইয়া গলিয়া যাইবার মত হইয়াছে, তখন হাঁড়ি নামাইয়া ভাত গরম থাকিতে থাকিতে রোগীকে খাইতে দিবে।

ভাতের পুডিং (Rice Pudding)।

৪ চামচ (চায়ের চামচ) পুরাতন দাদঘানি চাউল একটা ছোট হাঁড়িতে রাখিয়া উহাতে অল্প পরিমাণ জল যোগ করিয়া ফুটাইবে। চাউল সিদ্ধ হইলে উহাতে ১ পোয়া দুধ, অল্প কিস্মিস ও দুই চামচ চিনি যোগ করিয়া জমাগত নাড়িতে থাকিবে। উহা বেশ ঘন হইয়া আসিলে একটা মুখঢাকা পাত্রের (ইক্‌মিক্‌ কুকারের পাত্র হইলে চলিবে) মধ্যে ঢালিয়া উহার সহিত একটু ডিম ফেটাইয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে। পরে পাত্রটী কাঠের কয়লার আগুনের উপর বসাইয়া পাত্রের ঢাকার উপরে কতকগুলি গুণ্‌গনে কয়লা চাপাইয়া দিবে। ৫ হইতে ১০ মিনিট কাল এইরূপে রাখিয়া দিলে সুন্দর পুডিং প্রস্তুত হইবে। পুডিং যাহাতে ধরিয়া না যায়, তজ্জন্ত পাত্রের ভিতরের গায়ে অল্প ঘি বা মাখন মাখাইয়া পরে উহার মধ্যে সিদ্ধ অন্ন ঢালিয়া দিবে।

পাঁউরুটির পুডিং ঠিক উপরোক্ত উপায়ে প্রস্তুত করা যাইতে পারে, কেবল চাউলের পরিবর্তে পাঁউরুটির ভিতরের কোমল শাঁস ব্যবহৃত হয় ।

কয়লার আঁচ বেশী হইলে পুডিং ধরিয়া যাইবার সম্ভাবনা, তজ্জন্ত আঁচের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখিবে ।

ছানার জল (Whey) ।

আধসের উষ্ণ দুগ্ধে ২ চামচ (চায়ের চামচ) এসেন্স অব রেণেট যোগ করিয়া অল্পক্ষণ ফুটাইয়া বস্ত্রে ছাঁকিয়া লইলে “ছানার জল” প্রস্তুত হয় । রেণেটের পরিবর্তে পাতি বা কাগজি লেবুর রস ফুটন্ত দুগ্ধে যোগ করিলে ছানা কাটিয়া যাইবে এবং উহা ছাঁকিয়া লইলে “ছানার জল” প্রস্তুত হইবে । এনামেল অথবা মৃত্তিকানির্মিত পাত্রে “ছানার জল” প্রস্তুত করিবে ।

দুধ-পাঁউরুটি ।

পাঁউরুটির ভিতরের শাঁস পৃথক করিয়া উহার সহিত কিয়ৎ পরিমাণ উষ্ণ জল মিশ্রিত করিয়া অর্দ্ধঘণ্টাকাল ভিজাইয়া রাখিবে । পরে উহাকে পাকপাত্রে রাখিয়া মৃদুজ্বালে ফুটাইলে ঘন মণ্ড প্রস্তুত হইবে । উহার সহিত দুধ ও চিনি মিশাইয়া রোগীকে খাইতে দিবে ।

সচরাচর যে ভাবে দুধ-পাঁউরুটি খাইতে দেওয়া হয়, তাহা অপেক্ষা ইহা সহজ পরিপাচ্য ; শিশু ও রোগীর পক্ষে ইহা উৎকৃষ্ট পথ্য ।

কটি জলে ফুটাইবার সময় উহার সহিত অল্প পরিমাণ চীনাধাস, দুধ ও চিনি মিশ্রিত করিয়া দিলে উহা শীতলাবস্থায় জমাট বাধিয়া যাইবে ।

পরে উহাকে বরফির আকারে কাটিয়া খাইতে দিলে উহা রোগীর বেশ মুখরোচক হইবে ।

পাঁউরুটির টোটু

পাঁউরুটির পাতলা চাকা কাটিয়া টোটু করিবার যন্ত্র অথবা একটা চিমটার সাহায্যে কাঠের কয়লার আগুনের উপর ধরিবে এবং ক্রমাগত এপিট ওপিট করিয়া ঘুরাইতে থাকিবে, যাহাতে কোনও স্থান পুড়িয়া না যায় । রুটির মধ্যভাগ যখন বেশ শক্ত হইবে, তখন টোটু প্রস্তুত হইয়াছে জানিবে । ইহার উপর অল্প মাখন লাগাইয়া অথবা অবস্থা অনুসারে মাখন ব্যতিরেকে রোগীকে খাইতে দিবে ।

মসিনার চা (Linseed tea) ।

মূত্রকৃচ্ছ্র রোগে ইহা উৎকৃষ্ট পানীয় । ইহার সেবনে মূত্রের পরিমাণ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় এবং মূত্রত্যাগকালীন যন্ত্রণা কমিয়া যায় । পাতরী প্রভৃতি রোগে ইহার প্রয়োগে বিশেষ উপকার দর্শে । কাশরোগেও ইহার ব্যবহারে বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

আধ ছটাক ছেঁচা মসিনা, এক কাঁচা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ডে বিভক্ত যষ্টিমধু (Indian liquorice) এবং আধ ছটাক চিনি চায়ের কেটলীর (Tea kettle) মধ্যে রাখিয়া উহাতে ২২ পোয়া ফুটন্ত জল ঢালিয়া দিয়া ঈনানের পাশে এক ঘণ্টা রাখিয়া দিবে । পরে উহাকে ছাঁকিয়া উহার সহিত কয়েক ফেঁটা লেবুর রস মিশ্রিত করিয়া দিবসে ২৩ বার (প্রতি-বারে ৩ ছটাক আন্দাজ) রোগীকে সেবন করিতে দিবে ।

দালের ঘুস।

আধ ছটাক সোণামুগের দাল বা মসুর দাল কয়েক খণ্ড তেজপাতা, কিঞ্চিৎ লবণ, বাটা ধনে, জিরামরিচ ও আদার সহিত আধসের জলে চড়াইয়া মৃদুজালে ফুটাইতে থাকিবে। ফুটিবার সময় ক্রমাগত ঘুটিয়া দিবে। জল প্রায় ৩ ভাগ কমিয়া গেলে (দালের দানাগুলি গলিয়া অদৃশ্য হইয়া যাইবে), উহাকে নামাইয়া পরিষ্কৃত বস্ত্রখণ্ডে ছাঁকিয়া লেবুর রসের সহিত রোগীকে খাইতে দিবে।

ডিম ও দুধ।

একটি মুরগীর ডিম (অথবা হাঁসের ডিম), ভাঙ্গিয়া তাহার কুসুম (হরিদাংশ) পৃথক্ করিয়া এক ছটাক উষ্ণ দুগ্ধের মধ্যে রাখিয়া চামচ দ্বারা উত্তমরূপে ফেটাইয়া লইবে। পরে উহার সহিত কিঞ্চিৎ চিনি ও অল্প গোলাপ জল মিশ্রিত করিয়া রোগীকে সেবন করিতে দিবে।

ইহা পুষ্টিকর লঘুপথ্য। প্রতিবারে সেবনের সময় সত্ত্ব প্রস্তুত করিয়া দিবে। চিকিৎসকের আদেশ মত ইহার সহিত শ্রাগু মিশ্রিত করিয়া দেওয়া যাইতে পারে। প্রয়োজন হইলে ডিম্বের স্বেতাংশ উত্তমরূপে ফেটাইয়া ইহার সহিত যোগ করিতে পারা যায়।

ডিম ও সেরি।

একটি ডিম ভাঙ্গিয়া উহার সহিত কিঞ্চিৎ চিনি, অল্প জল এবং দুই আউন্স সেরি (Cherry) উত্তমরূপে মিশাইয়া রোগীকে ৪ চামচ পরিমাণ ১ বা ২ ঘণ্টা অন্তর সেবন করাইবে। ইহা আবৃত-পাত্রে রক্ষা করিবে। দুর্বল রোগীর পক্ষে ইহা উৎকৃষ্ট উত্তেজক ঔষধ ও পথ্য।

ডিম ও ব্রাণ্ডি ।

ইহা একটি বলকারক ও উত্তেজক ঔষধ ও পথ্য । দুর্বল রোগীর পক্ষে ইহা বিশেষ উপকারী ।

একটি মুরগীর বা হাঁসের ডিম ভাঙ্গিয়া এক ছটাক জলের সহিত চামচ সংযোগে উত্তমরূপে ফেটাইবে । পরে উহাতে ২ আউন্স ব্রাণ্ডি, কিঞ্চিৎ চিনি এবং ছোট এলাইচ ও দারুচিনির গুঁড়া যোগ করিয়া উত্তমরূপে মিশাইয়া লটবে । ইহার সিকি অংশ ২ ঘণ্টা অন্তর রোগীকে সেবন করাইবে । ইহা আবৃত পাত্রে রাখিবে ।

ডিমের জেলি (Egg-jelly) ।

১টা ডিম, ১ পোয়া কমলা লেবু বা আনারস বা অথ কোন ফলের রসের সহিত কোন পাত্রে ভাল করিয়া ফেটাইয়া লও । উহার সহিত অল্প লবণ, যথা-পরিমাণ চিনি ও অল্প দারুচিনির গুঁড়া মিশ্রিত করিয়া ২ ড্রাম্ (আধকাঁচা) জিলাটিনের পাত উহাতে যোগ কর এবং উনানের উপর বসাইয়া উত্তমরূপে নাড়িতে থাক । জিলাটিনের পাত গলিয়া যাইলে উহাকে মুখঢাকা পাত্রের মধ্যে রাখিয়া বরফে বসাইয়া রাখ ।

জিলাটিনের পরিবর্তে চীনা ঘাস (China grass) ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

অম্লেট (Omelet) ।

একটি পাত্রে দুইটা ডিম ভাঙ্গিয়া উহার সহিত যথা পরিমাণ গোল-মরিচের গুঁড়া ও লবণ মিশ্রিত করিয়া চামচ সাহায্যে উত্তমরূপে ফেটাইয়া লও । উচ্ছ্রান্ত পিঠাজের ছোট কুচি ইহার সহিত মিশ্রিত করা যাইতে পারে । পরে একখানি সূস্প্যান (Sauce-pan) বা তাওয়ার কিঞ্চিৎ

মাখন বা স্নাত রাখিয়া উহা উনানে বসাইয়া দাও । ঘৃত ফুটিয়া উঠিলে সমস্ত ডিম উহার মধ্যে ঢালিয়া দাও এবং একটু শক্ত হইলেই খন্তি দ্বারা উহার চারিদিক সম্-প্যানের গাত্র হইতে আলাগ করিয়া দাও । খন্তি দিয়া উহার মধ্যস্থলের নরম অংশ এদিক ওদিক করিয়া ক্রিছুক্ষণ নাড়িতে থাক । পরে খন্তির সাহায্যে উহাকে দুই বা তিন ভাগে পাট করিয়া অত্র কোন গরম পাত্রে নামাইয়া রাখ ।

দুধ-কফি (Milk-coffee) ।

একটি গরম জগের (Jug) মধ্যে বড় চামচের দুই চামচ গুঁড়া কফি রাখ । ১ পোয়া ফুটন্ত দুধ উহার উপর ঢালিয়া উত্তমরূপে নাড়িতে থাক এবং ৫ মিনিট কাল উহাকে গরম জায়গায় রাখ । পরে ১ পোয়া উষ্ণ দুধে বড় চামচের ১ চামচ ঐ প্রস্তুত কফি যোগ করিয়া এবং যথা-পরিমাণ চিনি মিশাইয়া রোগীকে খাইতে দাও ।

দুধ-জেলি (Milk-jelly) ।

একটি পাত্রে ১ পোয়া দুধ, ২ কাঁচা জিলাটিনের পাত, কিঞ্চিৎ লবণ, যথাপরিমাণ চিনি ও অল্প দারুচিনির গুঁড়া একত্রে মিশ্রিত করিয়া উনানের উপর বসাইয়া দাও । উত্তাপ সংযোগে জিলাটিনের টুকরা গুলি গলিয়া যাইলেই উহাকে উনান হইতে নামাইয়া একটা মুখোকা পাত্রে ছাঁকিয়া পাত্রটি বরফের উপর বসাইয়া রাখ । দুধ জমিয়া মুখরোচক দুধ-জেলিতে পরিণত হইবে ।

জিলাটিনের পরিবর্তে চীনা ঘাস (China grass) ব্যবহৃত হইতে পারে ।

টোষ্ট্-ওয়াটার্ (Toast-water) ।

বাসি পাউরুটির ২ টুকরা (Slice) মৃদু তাপে টোষ্ট্ করিয়া বেশ গুণ্ড ও শক্ত হইলে উহা ছোট ছোট অংশে ভাজিয়া ১ পোয়া ফুটন্ত জলে ফেলিয়া দাও এবং ১ ঘণ্টা উহাতে ভিজাইয়া রাখ । পরে অল্প লবণ ও টার্ট্কা লেবুর রস উহাতে যোগ করতঃ ছাঁকিয়া রোগীকে পান করিতে দাও । লবণের পরিবর্তে যথা পরিমাণ চিনি ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

চা (Tea) ।

আমরা সচরাচর যে ভাবে চা প্রস্তুত করিয়া থাকি, তাহাতে চায়ের গুণ কতকপরিমাণে নষ্ট হইয়া উহার অনিষ্টকারিতা বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় । এদেশে চায়ের ব্যবহার এত বিস্তৃত ভাবে প্রচলিত হইয়াছে যে উহার প্রস্তুত-করণ সম্বন্ধে দুই একটা কথা বলা নিতান্ত অপ্রাসঙ্গিক হইবে না । চা অমেক রোগে পথ্যরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

চায়ের মধ্যে থীন্ (Theine) নামক এক প্রকার উত্তেজক দ্রব্য (ইহা কফিস্থিত কোফিনের সমজাতীয়) এবং ট্যানিন্ (Tannin) নামক এক প্রকার কষায়িত্ব পদার্থ অবস্থিতি করে । থীন্ থাকিবার জগ্গ চা উত্তেজকের কার্য্য করে এবং ক্লাস্তি ও অবসাদ দূর করিয়া থাকে । বেশী চা ব্যবহার করিলে থীনের আধিক্যহেতু স্নায়ুশুলী অধিক উত্তেজিত হয় এবং নিদ্রার বিশেষ ব্যাঘাত হইয়া স্নায়ুঘটিত নানাবিধ রোগ উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা । প্রস্তুত করিবার দোষে চায়ের মধ্যে ট্যানিন্ অধিক পরিমাণে আসিলে পরিপাক-ক্রিয়ায় বিশেষ ব্যাঘাত উপস্থিত হয় । ঠিকভাবে প্রস্তুত না হইলে চায়ের স্বগন্ধি সম্যকভাবে বিকসিত এবং উহার আশ্বাদন তৃপ্তজনক হয় না । চা কিরূপ ভাবে প্রস্তুত করিলে

আমরা উহার গুণের অধিকারী হইয়া দোষের ভাগ বর্জন করিতে সমর্থ হই, তাহা এস্থলে সংক্ষেপে বর্ণিত হইল ।

(১) জল অল্পে অল্পে উত্তমরূপে ফুটিলে ঐ জলে চা প্রস্তুত করাউচিত ।

(২) চা প্রস্তুত করিবার পূর্বে চা-দানে (Tea-pot) গরমজল ঢালিয়া উহা বেশ গরম করিয়া লইতে হইবে । পরে ঐ জল ফেলিয়া দিয়া উহার মধ্যে চা ও ফুটন্ত জল ঢালিয়া দিতে হইবে । ঠাণ্ডা চা-দানের মধ্যে চা প্রস্তুত করিলে চায়ের মধ্যস্থিত কতিপয় স্নানি দ্রব্যের বাহির হইয়া আসিবার অসুবিধা হয় ।

(৩) প্রত্যেক কাপের (Cup) জন্য চায়ের চামচের এক চামচ চা এবং যত কাপ তৈয়ারি হইবে, ততদুপরি আর এক চামচ চা ভিজাইলেই যথেষ্ট হইবে ।

(৪) নদীর জল সাধারণতঃ “মিঠা” (Soft) বলিয়া উহা চা প্রস্তুত করিবার পক্ষে বিশেষ উপযোগী । কলিকাতার কলের জলে ভাল চা তৈয়ারি হয় । গভীর কূপ এবং অনেকানেক প্রস্রবণের জল “কড়া” (Hard) বলিয়া ঐ জলে চা ভাল তৈয়ারি হয় না । জল ফুটাইলে উহা কতক পরিমাণে “মিঠা” হয় বটে, তথাপি “কড়া” জলে চা প্রস্তুত করিতে হইলে প্রথমতঃ চা-দানের মধ্যে অল্প পরিমাণ গুঁড়া সোডা (Bicarbonate of Soda) রাখিয়া তন্মধ্যে চা প্রস্তুত করিলে জলের দোষ অনেক পরিমাণে কাটিয়া যায় অথচ চায়ের গুণ বা আনন্দের ব্যতিক্রম হয় না ।

(৫) ৪।৫ মিনিটের অধিক কাল চা জলে ভিজান উচিত নহে । যত অধিক সময় উহা উষ্ণ জলে থাকিবে, উহার মধ্যে ট্যানিনের পরিমাণ ততই অধিক হইয়া পরিপাক-ক্রিয়ার ব্যাঘাত সম্পাদন করতঃ অজীর্ণাদি রোগ উৎপাদন করিবে ।

(৬) প্রত্যেক কাপ্ চায়ে ছোট চামচের ২ চামচ চিনি মিশ্রিত করিলে উৎকৃষ্ট চা প্রস্তুত হইবে । তবে দুধ বা চিনি কচিমত অল্প বা অধিক ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

(৭) খালি পেটে চা পান করিলে অজীর্ণরোগ হইবার সম্ভাবনা । কিছু খাইবার পূর্বে চা খাইলে পরিপাক-ক্রিয়ার ব্যাঘাত হয় না ।

১ম পরিশিষ্ট ।

স্থানীয় ভক্ষ্য, “ব্যাংয়ের ছাতা,”

• “ছাতা”, বা “ছাতু” ।

(Local Edible Fungi or Mushrooms)

বেলগাছিয়া কামাইকেল মেডিকাল কলেজের উদ্ভিদবিজ্ঞানের অধ্যাপক শ্রীযুক্ত সহায়রাম বসু এম্, এ, পি, এইচ, ডি, এফ, এল, এস্ মহাশয় এই জাতীয় উদ্ভিদ সম্বন্ধে বিস্তারিত গবেষণা করিয়াছেন। তিনি এই বিবরণটি আমার পুস্তকের জন্য সংগ্রহ করিয়া দিয়াছেন, তজ্জন্ত আমি তাঁহার নিকট কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করিতেছি। উক্ত কলেজের অধ্যাপক ডাক্তার শ্রীযুক্ত চার্লস ব্রায় ইহাদিগের রাসায়নিক পরীক্ষা করিয়াছেন।

পুষ্টিকর উপাদানের শতকরা ভাগ ।

নাম	জল	ছানা- জাতীয় উপাদান	মাখন- জাতীয় উপাদান	শর্করা- জাতীয় উপাদান	লবণ
দুর্গাছাতু (শুক) (Colly- bia Albuninosa)	...	১২.৮	...	১৪.৮	...
এগারিকস্ কম্পেস্ট্রিস্ (Ag- aricus Compestris)	৯৫.২	২.৭৩৬	০.৩৭	১.৬	০.১৫

পুষ্টিকর উপাদানের শতকরা ভাগ।

নাম	জল	ছানা- জাতীয় উপাদান	মাখন- জাতীয় উপাদান	শর্করা- জাতীয় উপাদান	লবণ
পোরাল্ ছাতু (গুফ) * (Volvaria Terastias)	...	২'২৮	১'১৮	...	...
উই ছাতু (গুফ) † (Ento- loma Microcarpum)	...	৬'৮৪	০'২৩	...	...
ভূব-কুমরা (Puff-balls) (Gasteromycetes)	৯৩'৮৫	২'২	০'১৬	১'৩৫	৯'১৬

* পচা খড়ের উপর জন্মে।

† বগ্নাক-চপির উপর জন্মে।

২য় পরিশিষ্ট ।

বঙ্গীয় ভোজ্য-খাদ্য-সম্বন্ধীয় আইন (১৯১৯) ।

(The Bengal Food Adulteration Act, 1919)

প্রথম অধ্যায় ।

ভূমিকা ।

১। (১) এই আইন ১৯১৯ খ্রীষ্টাব্দের “বঙ্গীয় ভোজ্য-খাদ্য-সম্বন্ধীয় আইন” নামে পরিচিত হইবে ।

(২) এই আইন ১৮৯৯ খ্রীষ্টাব্দের কলিকাতা মিউনিসিপ্যাল আইনের ৩য় ধারার (Section) ৭ম দফায় (Clause) বর্ণিত কলিকাতা ব্যতীত বঙ্গদেশের সর্বত্র বাহাল থাকিবে । স্থানীয় গভর্নমেন্ট প্রথমে কলিকাতা গেজেটে বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশ করিয়া এই আইনের যে কোন এক ধারা অথবা যাবতীয় ধারা কলিকাতার বাহিরে বাংলার অন্যান্য প্রদেশে প্রচার করিতে পারেন ।

(৩) ২য় উপবিভাগে যে রূপ বর্ণিত হইয়াছে, তদনুযায়ী স্থানীয় গভর্নমেন্ট সমস্ত খাদ্যদ্রব্য অথবা যে কোন নির্দিষ্ট খাদ্যদ্রব্য সম্বন্ধে এই আইনের সমস্ত বিভাগ অথবা যে কোন এক বিভাগ প্রয়োগ করিতে পারেন ।

২। এই আইনানুসারে (যদি মূলে কিছু অসঙ্গতি না থাকে) : -

(১) যদি কোন খাদ্যদ্রব্য একরূপভাবে অথবা দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত বা একত্রে রক্ষিত (Packed) হয়, অথবা যদি উহার সহিত কোন

অংশ উহা হইতে পৃথক করিয়া লওয়া হয় [যদ্বারা উহার গুণ, সারস্ব (Substance) অথবা প্রকৃতি নষ্ট হইতে পারে], তাহা হইলে উহা “ভেজাল খাতি” বলিয়া গণ্য হইবে।

(২) জল এবং ঔষধ ব্যতীত যে সমস্ত পদার্থ, খাতি অথবা পানীয়-রূপে ব্যবহৃত হয় এবং যে সমস্ত পদার্থ মনুষ্যের খাতি-দ্রব্য প্রস্তুতার্থে আবশ্যক হয়, তাহাদিগকে “খাতি” বলা যায়। খাত্তের সুগন্ধির জন্ত যে সমস্ত দ্রব্য ব্যবহৃত হয়, তৎসমুদয় এবং মসলাও “খাতি” বলিয়া গণ্য হইবে।

(৩) কলিকাতা গেজেটে স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ কর্তৃক বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশিত যে কোন প্রদেশ, সহর বা গ্রাম এই আইনের জন্ত “স্থানীয় ক্ষেত্র” (Local Area) বলিয়া উক্ত হইবে।

(৪) “স্থানীয় কর্তৃপক্ষের” (Local Authority) অর্থ :—

(ক) মিউনিসিপালিটি সঞ্চকে,—মিউনিসিপাল কমিসনারগণ ;

(খ) ক্যান্টনমেন্ট্ সঞ্চকে,—ক্যান্টনমেন্টের কর্তৃপক্ষ ;

(গ) অথ “স্থানীয় ক্ষেত্র” সঞ্চকে,—স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ বাহাকে কর্তৃপক্ষ নিযুক্ত করিবেন।

(৫) এই আইন মতে স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ কর্তৃক অথবা স্থানীয় গভর্ণমেন্টের সম্মতিতে স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিযুক্ত যে ব্যক্তি সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষকের কার্য এবং ক্ষমতা পরিচালনা করিবেন, তিনি “সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষক” (Public Analyst) নামে অভিহিত হইবেন।

৩। স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ অথবা স্থানীয় গভর্ণমেন্টের সম্মতিতে স্থানীয় কর্তৃপক্ষ, তাহাদের শাসনাধীন যে কোন প্রদেশের জন্ত কোন এক ব্যক্তিকে “সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষক” স্বরূপ নিযুক্ত করিতে পারেন।

এই প্রকার পদনিয়োগ কলিকাতা গেজেটে বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশিত হইবে ।

৪ । স্থানীয় গভর্ণমেন্ট যে কোন প্রকারের খাত্ত-দ্রব্যের স্বাভাবিক উপাদানগুলি (Normal constituents) ঘোষণা দ্বারা প্রকাশ করিতে পারেন । খাত্ত-দ্রব্যটী বিশুদ্ধ নহে কিম্বা উহা স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকারক, ইহা সপ্রমাণ না হওয়া পর্য্যন্ত, উহাঙ্গ মধ্যে কোন উপাদানের কত অভাব হইলে, অথবা উহাতে কি পরিমাণ অত্র দ্রব্য বা কত জল মিশ্রিত থাকিলে উহা “ভেজাল খাত্ত” বলিয়া গণ্য হইবে তাহা স্থানীয় গভর্ণমেন্ট এই আইনের নিয়মানুযায়ী স্থির করিতে পারেন । এই আইনানুসারে পরীক্ষার ফল নির্দেশার্থে সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষককে এই সকল নিয়মানুবর্তী হইতে হইবে ।

দ্বিতীয় অধ্যায় ।

সাধারণ নিয়ম ।

খাত্ত-বিক্রয় ।

৫। (১) কোন ব্যক্তি প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে, নিজে বা তাহার কোন লোক দ্বারা যে খাত্ত, প্রকৃতি, সারস্ব অথবা গুণ সম্বন্ধে আসল নহে, তাহা কোন ক্রেতার নিকট বিক্রয় করিতে পারিবে না । কোন ব্যক্তি প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে, নিজে বা তাহার কোন লোক দ্বারা, যে খাত্ত-দ্রব্য প্রকৃতি, সারস্ব বা গুণ সম্বন্ধে প্রকৃত পক্ষে আসল না হইলেও আসল বলিয়া ভ্রম হইতে পারে, তাহা বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত করিতে পারিবে না ।

এই আইনানুসার নিম্নলিখিত অবস্থাঘটিত কোন কার্য অপরাধ বলিয়া ধার্য্য হইবে না, যথা :—

(ক) প্রতারণার উদ্দেশ্যে খাত্ত-দ্রব্যটির আকার, ওজন অথবা পরিমাণ বৃদ্ধি কিম্বা উহার নিকৃষ্টত্ব গোপন করিবার কোন চরভিসন্ধি ব্যতীত কেবলমাত্র বিক্রয়ার্থ স্থানান্তরে প্রেরণ করিবার জন্য উহা বাহাতে পথে কোন প্রকারে নষ্ট না হয়, সেই উদ্দেশ্যে, স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকারক নহে এরূপ কোন পদার্থ বা উপকরণ যখন কোন খাত্তদ্রব্য প্রস্তুত করিবার সময়ে উহাতে মিশ্রিত করিবার আবশ্যক হয় ;

(খ) যখন কোন খাত্তদ্রব্য প্রস্তুত করিবার সময়ে উহার সহিত অপর কোন দ্রব্য মিশ্রিত করা অপরিহার্য্য হয় ;

(গ) যখন প্রচলিত আইনানুসারে যে খাণ্ডদ্রব্যের জন্ত পেটেন্ট (Patent) লওয়া হইয়াছে এবং তদনুসারে প্রস্তুত হইয়া বাজারে বিক্রীত হইতেছে, এরূপ খাণ্ড এই আইনের অন্তর্ভুক্ত হইবে না।

(২) কোন বিক্রেতা অথবা খাণ্ড-প্রস্তুতকারীর বিরুদ্ধে এই বিভাগাধীন কোন অভিযোগ উপস্থিত হইলে, উৎকর্ষক বিক্রীত বা বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত খাণ্ডদ্রব্যের প্রকৃতি, সারস্ব অথবা গুণের বিষয়ে তাহার অজ্ঞতা, অভিযোগ হইতে রক্ষার ওল্লর স্বরূপ গ্রাহ হইবে না।

(৩) এই বিভাগাধীন কোন অভিযোগ উপস্থিত হইলে, খাণ্ড-প্রস্তুতকারীর নিকট যখন তাহার স্বকীয় প্রস্তুত খাণ্ডদ্রব্যের মত কোন ভেজাল খাণ্ড বিক্রয়ার্থ পাওয়া যাইবে, তখন কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত, উক্ত ভেজাল খাণ্ড তাহারই দ্বারা বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত হইয়াছে, আদালত এই প্রকার ধার্যা করিবেন।

৬। (১) কোন ব্যক্তি প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে, মিজে বা তাহার কোন লোকদ্বারা, নিম্নলিখিত দ্রব্যগুলি বিক্রয় করিতে অথবা বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত বা গুদামজাত করিয়া রাখিতে পারিবে না; তবে পশ্চাদ্বর্ণিত সর্বগুলি রক্ষা করিলে এসম্বন্ধে আপত্তি থাকিবে না :—

(ক) দুগ্ধ; [কৌটাবদ্ধ (Tinned), ঘনীভূত (Condensed), সংক্রামকতা-দোষ-শূন্য (Sterilised) অথবা শুষ্কীকৃত (Desiccated) দুগ্ধ ব্যতীত অথ কোন প্রকার দুগ্ধ];

(খ) মাখন;

(গ) স্নাত;

(ঘ) ময়দা;

(ঙ) সরিষার তৈল;

(চ) এই আইনের অধীন স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক বিজ্ঞাপন-
দ্বারা প্রকাশিত অথবা প্রাপ্য ।

সর্ত্ত ৪—

(ক) দুগ্ধ সঙ্কলন,—(কোটাবদ্ধ, ঘনীভূত, সংক্রামকতা-দোষ-
শূন্য অথবা গুণীকৃত দুগ্ধ ব্যতীত) স্থানীয় কর্তৃপক্ষ আবশ্যক মত যে সাধারণ
অথবা বিশেষ আদেশ প্রচার করিবেন, তদনুসারে যে প্রাণীর দুগ্ধ বিক্রয়
করা হইতেছে, বিক্রেতা সেই প্রাণীর নাম উল্লেখ করিতে বাধ্য থাকিবে ।
যে দুগ্ধ বিক্রয় করা অথবা গুদামে মজুত রাখা হইবে, তাহা উক্ত প্রাণীর
বাঁট হইতে স্বাভাবিক ভাবে নিঃসৃত হওয়ার প্রয়োজন এবং উহা হইতে
কোন উপাদান পৃথক করা হইবে না ; উহাতে জল অথবা অন্য কোন
পচননিবারক (Preservative) পদার্থ যোগ করা হইবে না । উহাতে
মাখন এবং মাখন ব্যতীত অপর কঠিন উপাদানের (Nonfatly solids)
পরিমাণ স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক নির্দিষ্ট পরিমাণের কম হইবে
না ।

(আ) মাখন সঙ্কলন,—উহা কেবলমাত্র দুগ্ধ বা ঘাটা (Cream)
বা এতদুভয় পদার্থ হইতে প্রস্তুত করা হইবে (ঘনীভূত, সংক্রামকতা-দোষ-
শূন্য অথবা গুণীকৃত দুগ্ধ হইতে নহে) । লবণ, পচন-নিবারক দ্রব্য
অথবা রং করিবার দ্রব্য আবশ্যকমত উহার সহিত মিশ্রিত থাকিতে
অথবা নাও থাকিতে পারে । তবে ঐ সকল পচন-নিবারক পদার্থ
অথবা রং করিবার দ্রব্য এরূপ প্রকৃতি ও গুণসম্পন্ন হওয়া চাই, বাহাতে
খাদ্যদ্রব্যটিকে স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকারক না করে । স্থানীয় গভর্ণমেন্ট
এই আইনানুসারে যে পরিমাণ জলের নির্দেশ করিবেন, তাহার অপেক্ষা
অধিক জল ঐ মাখনে থাকিবে না ।

(ই) স্মৃত সঙ্কলন,—ইহা কেবলমাত্র গাভী অথবা মহিষের

ছদ্ম হইতে উৎপন্ন হইবে ; ইহার মধ্যে দধির (Curd) অংশ থাকিবে না এবং ইহা স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক নির্দিষ্ট ব্যবস্থানুযায়ী হইবে ।

('জ) ময়দা সম্বন্ধে,—কেবলমাত্র গম হইতে বাহা প্রস্তুত হয়, তদ্ব্যতীত অন্য কোন দ্রব্য ইহাতে থাকিবে না ।

(উ) সরিষার তৈল সম্বন্ধে,—ইহা কেবলমাত্র সরিষাবীজ হইতে নিঃসৃত তৈল ব্যতীত অন্য কোন পদার্থ হইবে না ।

(উ) চ-দফায় বর্ণিত স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশিত অন্য খাণ্ডদ্রব্য সম্বন্ধে,—ইহা স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক ব্যবস্থিত নিয়মের অনুযায়ী হইবে ।

(২) কোন ব্যক্তি নিজ বা তাহার কোন লোকদ্বারা প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে ১ উপধারার অধীন ক, খ, গ, ঘ এবং ঙ দফায় বর্ণিত খাণ্ডদ্রব্যের সদৃশ অপর কোন খাণ্ডদ্রব্য বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত অথবা গুদামজাত করিয়া রাখিতে পারিবে না । আর উক্ত উপধারার অধীন চ-দফায় বর্ণিত, গভর্ণমেন্ট কর্তৃক বিজ্ঞাপনদ্বারা প্রকাশিত কোন খাণ্ডদ্রব্যের সমতুল্য কিম্বা উহার নামের সহিত কোন প্রকার সৌদাদৃশ আছে, এরূপ কোন খাণ্ডদ্রব্য বিক্রয়, প্রস্তুত অথবা গুদামজাত করিয়া রাখিতে পারিবে না ।

(৩) এই ধারার অধীনে কোন অভিযোগ উপস্থিত হইলে বিক্রেতা, প্রস্তুতকারী অথবা গুদামজাতকারী যে কোন ব্যক্তি যদি এরূপ কোন ওজর করে যে তৎকর্তৃক বিক্রীত, প্রস্তুত অথবা গুদামজাত খাণ্ডদ্রব্যের প্রকৃতি, সারস্ব বা গুণের সম্বন্ধে সে ব্যক্তি অজ্ঞ, তাহা হইলে তাহার এরূপ কোন ওজর গ্রাহ্য হইবে না ।

(৪) এই ধারার অধীনে কোন অভিযোগ উপস্থিত হইলে, যদি কোন ব্যক্তির নিকট ১ উপধারার অধীন ক, খ, গ, ঘ এবং ঙ দফায় অথবা চ দফায় বর্ণিত, স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশিত

কোন খাদ্যদ্রব্য পাওয়া যায় এবং যদি জানা যায় যে, উক্ত ব্যক্তি ঐ প্রকার খাদ্যদ্রব্য বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত করে বা গুদামজাত করিয়া রাখে, তাহা হইলে (কোন বিধি প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) উল্লিখিত খাদ্যদ্রব্যগুলি যে তাহারই দ্বারা বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত অথবা গুদামজাত করা হইয়াছে, আদালত তাহা ধার্য্য করিয়া ধাইবেন।

৭। (১) যে কারখানায়, দোকানে বা অপর কোন স্থানে মাখন, ঘৃত, ময়দা, সরিষার তৈল অথবা ওষ্ঠ ধারার :ম উপধারার অধীন চন্দ্রমাস বর্ণিত স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশিত অপর কোন খাদ্য-দ্রব্য প্রস্তুত করা হয়, সেখানে কোন ব্যক্তি এই সকল দ্রব্যে ভেজাল দিবার উদ্দেশ্যে কোন দ্রব্য রাখিতে পারিবে না অথবা ঐ প্রকার দ্রব্য রাখিতে কাহাকেও অনুমতি দিতে পারিবে না।

(২) এই ধারানুযায়ী কোন অভিযোগ উপস্থিত হইলে, যদি ঐরূপ কারখানা, দোকান অথবা তৎসম্পর্কীয় কোন স্থানে ভেজাল দিবার উপযোগী কোন দ্রব্য পাওয়া যায়, তাহা হইলে কোন বিধি প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ভেজালের উদ্দেশ্যে ঐ দ্রব্য তথায় ইচ্ছা করিয়া রাখা হইয়াছে, আদালত এই প্রকার ধার্য্য করিবেন।

৮। যে দুগ্ধ হইতে মাখন পৃথক করা হইয়াছে অথবা যাহা হইতে মাটা তোলা হইয়াছে, এরূপ ঘনীভূত দুগ্ধের (Condensed milk) টিন্ অথবা অন্ত কোন লাত্বের উপরের লেবেলে (Label) যদি ইংরাজি ও বাংলা উভয় ভাষায়, উক্ত দুগ্ধের মাখন তোলা হইয়াছে এবং উহা এক বৎসরের অনধিক বয়স্ক শিশুর আহ্বারের পক্ষে অনুপযুক্ত, ইহা স্পষ্ট লেখা না থাকে, তাহা হইলে কোন ব্যক্তি ঐরূপ ঘনীভূত দুগ্ধ বিক্রয়ার্থ রাখিতে পারিবে না।

খাদ্যের রাসায়নিক পরীক্ষা ।

৯। যে কোন ক্রেতা যে কোন স্থানে কোন খাদ্য-দ্রব্য ক্রয় করিলে, ঐ ব্যক্তি স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক নির্ধারিত খরচ দিয়া ঐ স্থানের জন্ত নিযুক্ত সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষকের দ্বারা ঐ খাদ্য পরীক্ষা করাইতে পারিবে এবং তাহার নিকট হইতে এই আইনের তালিকাভুক্ত ফর্ম (Form) পরীক্ষা-ফলের একখানা সার্টিফিকেট (Certificate) লইতে পারিবে ।

১০। (১) স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক অথবা গভর্ণমেন্টের অনুমোদিত স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ক্ষমতা-প্রাপ্ত যে কোন ব্যক্তি আবশ্যকমত, (ক) যে কোন খাদ্য অথবা (খ) গন্ধ-প্রস্তুতার্থে ব্যবহৃত যে কোন উপকরণ, রাসায়নিক পরীক্ষার উদ্দেশ্যে মূল্য দিয়া ক্রয় করিতে পারিবে এবং যে কোন ব্যক্তির নিকট উক্ত খাদ্য বা উপকরণ রহিবে, সে ঐ পরিমাণ দ্রব্য তাহার নিকট বিক্রয় করিতে বাধ্য থাকিবে ।

(২) স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক অথবা গভর্ণমেন্টের অনুমোদিত স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ক্ষমতা-প্রাপ্ত যে কোন ব্যক্তি, (ক) যে খাদ্য বিক্রয়ার্থ, কোন প্রদেশে চালান করা হইতেছে অথবা (খ) উহা উক্ত প্রদেশের কোন স্থানে গুদামজাত করা হইয়াছে, ঐ খাদ্যের যে পরিমাণ আবশ্যক, সেই পরিমাণ পদার্থ রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত স্বয়ং গ্রহণ করিতে পারিবে এবং বাহার নিকট উক্ত খাদ্য আছে, সে ঐ পরিমাণ দ্রব্য তাহাকে দিতে বাধ্য থাকিবে ।

প্রকাশ থাকে যে একরূপ স্থলে খাদ্যের মালিক উক্ত খাদ্য দিবার এক মাসের মধ্যে যদি উহার মূল্য দাবী করে, তাহা হইলে স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক ব্যবস্থিত ফণ্ড হইতে তাহাকে মূল্য দেওয়া হইবে ।

(৩) স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কর্তৃক অথবা গভর্ণমেন্ট কর্তৃক অনুমোদিত স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক আদিষ্ট যে কোন ব্যক্তি যে খাণ্ড বিক্রয়ার্থ রাখা হইয়াছে, ১১ ধারা-বর্ণিত কার্যের জন্ত সেই খাণ্ডের যে পরিমাণ আবশ্যক, রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত নিজে মূল্য দিয়া তাহা ক্রয় করিতে পারিবে এবং বাহার নিকট ঐ খাণ্ড আছে, সেই ঐ পরিমাণ খাণ্ড বিক্রয় করিতে বাধ্য থাকিবে।

১১। (১) যে কোন ক্রেতা ৯ম ধারা অনুসারে কোন খাণ্ডের রাসায়নিক পরীক্ষা করাইতে ইচ্ছা করিলে, এবং যে কোন ব্যক্তি ১০ম ধারার ১ম বা ৩য় উপধারানুযায়ী রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত কোন খাণ্ড-দ্রব্যের নমুনা (Sample) ক্রয় করিলে, ক্রয় করিবার পর, ঐ ব্যক্তি খাণ্ড-দ্রব্যের বিক্রেতা অথবা তাহার বিক্রয়কারী কর্মচারীর নিকট উক্ত খাণ্ডের রাসায়নিক পরীক্ষা করাইবার ইচ্ছা অবিলম্বে জ্ঞাপন করিবে। তৎপরে উক্ত ক্রীত খাণ্ড-দ্রব্যটি ঐ স্থানে তৎক্ষণাৎ তিন অংশে বিভক্ত ও প্রাথমিক করিয়া, প্রত্যেক অংশ চিহ্নিত এবং শীলমোহরযুক্ত করিবে অথবা দ্রব্যটির অবস্থানুযায়ী উহাকে অন্য প্রকারে রক্ষা করিয়া চিহ্নিত ও শীল মোহরযুক্ত করিবে।

(২) ক্রেতা উপরোক্ত তিন অংশের একাংশ বিক্রেতা অথবা তাহার কর্মচারীর নিকট দিবে, একাংশ যদি উবিম্বিতে প্রয়োজন হয়, তাহার জন্ত রাখিবে এবং অবশিষ্টাংশ যে স্থানে খাণ্ডটি বিক্রয় করা হইয়াছে, সেই স্থানের জন্ত নিযুক্ত সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষকের নিকট পরীক্ষার জন্ত পাঠাইবে।

(৩) যখন ১০ম ধারার ২য় উপধারানুযায়ী কোন খাণ্ড পরীক্ষার জন্ত লওয়া হইবে, তখন গৃহীতা বাহার নিকট হইতে ঐ দ্রব্য পাওয়া গিয়াছে, তাহাকে অবিলম্বে উহার রাসায়নিক পরীক্ষা করাইবার

অভিপ্রায় জানাইবে এবং ১ম ও ২য় উপধারায় বর্ণিত ব্যবস্থানুযায়ী কার্য্য করিবে ।

খাও পরিদর্শন ও আটক করিবার ব্যবস্থা ।

১২। (১) খাও সম্বন্ধে এই আইনের নিয়মানুযায়ী যথারীতি ক্ষমতাপ্রাপ্ত যে কোন ব্যক্তি দিনরাত্রির মধ্যে যে কোন সময়ে—যে খাও বিক্রয়ার্থ, প্রস্তুত হইতেছে, বিদেশে চালান হইতেছে, গুদামজাত হইতেছে অথবা ফেরি-করান (Hawked) হইতেছে অথবা যে খাও বিক্রয়ার্থ রক্ষিত হইয়াছে—তাহা পরিদর্শন বা পরীক্ষা করিতে পারিবে এবং যে যন্ত্র বা পাত্র ঐ খাও প্রস্তুতার্থে ব্যবহৃত হইয়া থাকে অথবা যে পাত্র ঐ খাও রক্ষিত হইয়াছে, সেই যন্ত্র বা পাত্র উক্ত ব্যক্তি পরিদর্শন বা পরীক্ষা করিতে পারিবে । কোন ব্যক্তি ঐ প্রকার পরিদর্শন বা পরীক্ষা নিবারণ করিতে বা উহাতে কোন বাধা দিতে পারিবে না ।

(২) যদি ঐ প্রকার ক্ষমতাপন্ন ব্যক্তির একপু খাও ভেজাল বলিয়া বিশ্বাস করিবার কারণ থাকে, তাহা হইলে উক্ত ব্যক্তি ১৩ ধারানিদিষ্ট কার্য্য করিবার জন্ত ঐ খাও অথবা উহা প্রস্তুত বা রক্ষা করিবার যন্ত্র কিম্বা পাত্র আটক করিয়া স্থানান্তরিত করিতে পারিবে; কোন ব্যক্তি এইরূপ আটক বা স্থানান্তর করা নিবারণ করিতে বা উহাতে বাধা দিতে পারিবে না ।

(৩) ১৩ ধারায় বর্ণিত কার্য্য সম্পন্ন করিবার জন্ত উক্ত ক্ষমতাপ্রাপ্ত ব্যক্তি ২য় উপধারানুযায়ী ধৃত কোন খাও, যন্ত্র অথবা পাত্র স্থানান্তরিত করার পরিবর্তে তাহার বিবেচনায় যে কোন নিরাপদস্থানে (Safe custody) রাখিয়া দিতে পারে; কোন ব্যক্তি এই প্রকার স্থান

হইতে ঐ খাত্ত, যন্ত্র অথবা পাত্র স্থানান্তরিত করিতে পারিবে না কিম্বা এই প্রকার অবস্থানকালীন ঐ খাত্তে হস্তার্পণ বা উহার কোন পরিবর্তন করিতে পারিবে না।

(৪) ২য় উপধারানুযায়ী কোন খাত্ত আটক করা হইলে যে ব্যক্তি উহা আটক করিবে, সে এই উপধারানুসারে উহাকে ১ম ও ২য় উপধারার মতে ঐ পরিমাণ খাত্ত বিভাগ করিয়া উহার যথারীতি ব্যবহারের ব্যবস্থা করিবে।

১৩। (১) ১২ ধারার ২য় উপধারানুযায়ী ধৃত কোন খাত্ত, যন্ত্র অথবা পাত্র, উক্ত ধারার ৩য় এবং ৪র্থ উপধারায় বর্ণিত নিয়মের অধীন থাকিবে এবং ঐ প্রকারে আটক করিবার পর যত শীঘ্র সম্ভব, ঐ খাত্ত ম্যাজিষ্ট্রেটের নিকট উপস্থিত করা হইবে।

(২) যদি ম্যাজিষ্ট্রেটের ধারণা হয় যে এরূপ কোন খাত্ত ভেজাল অথবা এরূপ কোন যন্ত্র বা পাত্র ঐ খাত্ত প্রস্তুতকার্ণে কিম্বা উহা রক্ষা করিবার জন্ত ব্যবহৃত হইয়াছে, তাহা হইলে যে প্রদেশে ঐ দ্রব্য ধৃত হইয়াছে, সেই প্রদেশের স্থানীয় কর্তৃপক্ষের দ্বারা তিনি ঐ খাত্ত, যন্ত্র বা পাত্র বাজেয়াপ্ত করিবার আদেশ দিয়া তৎকর্তৃক দ্রব্য নষ্ট করিতে বা উহার অথ কোন প্রকার ব্যবস্থা করাইতে পারিবেন। আটক করিবার সময়ে ঐ দ্রব্য বাহার নিকট ছিল, তাহার খরচে ঐ সমস্ত কার্য্য নিষ্পন্ন হইবে এবং এই আইনানুসারে তাহার যেন অর্থ-দণ্ড (Fine) হইয়াছে, এই ভাবে তাহার নিকট হইতে ঐ খরচ আদায় করা হইবে। "

(৩) যদি ম্যাজিষ্ট্রেটের ধারণা হয় যে, ঐ খাত্ত ভেজাল নহে, অথবা এরূপ যন্ত্র বা পাত্র ঐ খাত্ত প্রস্তুতকার্ণে কিম্বা উহা রক্ষা করিবার জন্ত ব্যবহৃত হয় নাই, তাহা হইলে যে ব্যক্তির দোকান হইতে ঐ খাত্ত, যন্ত্র বা পাত্র লওয়া হইয়াছে, তাহাকে ঐ সমস্ত দ্রব্য পুনরায় ফেরত

দেওয়া হইবে । এই আইনানুসারে স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কতৃক ব্যবস্থিত ফণ্ড (Fund) হইতে ম্যাজিস্ট্রেট বিবেচনা করিয়া প্রকৃত পক্ষে তাহার যাহা ক্ষতি হইয়াছে, তাহার পূরণ করিতে পারিবেন ।

বিবিধ বিধি ।

১৪। (১) এই আইনানুসারে যাহার নিকট কোন খাদ্য-দ্রব্য রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত প্রদত্ত হইবে, সেই ব্যক্তি, যে উহা দিয়াছে, তাহাকে এই আইনের তালিকাভুক্ত ফর্ম (Form) একখানা সার্টিফিকেট (Certificate) দিবেন । ঐ সার্টিফিকেটে তাহার রাসায়নিক পরীক্ষার ফল বিশেষভাবে লিখিত থাকিবে । তিনি স্থানীয় কতৃপক্ষের নিকট ঐ সার্টিফিকেটের একখানা প্রতিলিপি (Copy) পাঠাইবেন ।

(২) এই আইনানুসারে কোন অনুসন্ধান, বিচার অথবা মোকদমা উপস্থিত হইলে, সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষক কতৃক স্বাক্ষরিত উক্ত সার্টিফিকেট পরীক্ষাফল সম্বন্ধে যথোচিত প্রমাণ স্বরূপ গৃহীত হইবে ।

প্রকাশ থাকে যে প্রথম মোকদমা বা আপীল অথবা পুনর্বিচারের জন্ত, যদি কোন আদালতে এই আইনভুক্ত কোন মোকদমা অনিষ্পত্তি-অবস্থায় থাকে, তাহা হইলে আদালত নিজের ইচ্ছায়, অথবা আসামী কিম্বা ফরিয়াদীর প্রার্থনায়, যে কোন খাদ্য-দ্রব্য বাংলা দেশের সেনিটারি কমিশনার (Sanitary Commisioner) অথবা এই আইনমতে স্থানীয় গভর্ণমেন্ট কতৃক নিযুক্ত অথবা কোন কর্মচারীর নিকট রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত পাঠাইতে পারেন । উক্ত সেনিটারি কমিশনার অথবা উক্ত কর্মচারী রাসায়নিক পরীক্ষার ফল ঐ আদালতে জানাইবেন এবং ঐ

আদালতে উক্ত রাসায়নিক পরীক্ষার রিপোর্ট প্রমাণস্বরূপ গৃহীত হইবে ।
আদালতের আদেশানুযায়ী রাসায়নিক পরীক্ষাসম্বন্ধীয় যাবতীয় খরচ
আসামী বা ফরিয়াদী কর্তৃক প্রদত্ত হইবে ।

১৫। যে কোন এলাকায় এই আইনবর্ণিত কোন অপরাধ ঘটিলে
উক্ত স্থানীয় কর্তৃপক্ষের লিখিত আদেশ বা সম্মতি ব্যতীত ঐ অপরাধের
অভিযোগ গৃহীত হইবে না ।

১৬। যে ম্যাজিস্ট্রেটের ক্ষমতা দ্বিতীয় শ্রেণীর ম্যাজিস্ট্রেটের ক্ষমতা
অপেক্ষা কম, তিনি এই আইনভুক্ত কোন অপরাধের বিচার করিতে
পারিবেন না ।

১৭। ১৫ ধারা বর্ণিত আদেশ অপেক্ষা সম্মতি দেওয়ার পর এক
মাসের মধ্যে যদি কোন দরখাস্ত করা না হয়, তাহা হইলে এই আইন-
ভুক্ত কোন অপরাধে অভিযুক্ত কোন ব্যক্তিকে আদালতে উপস্থিত
হইবার জন্ত সমন দেওয়া হইবে না ।

১৮। যে এলাকায় মধ্যে এই আইন কিম্বা উক্ত যে কোন এক
ধারা বাহাল আছে, সেই স্থানে এই আইনানুসারে যে সমস্ত জরিমানা
আদায় করা হইবে এবং স্থানীয় গভর্ণমেন্ট অথবা যে কোন স্থানীয়
আইনের কার্যের জন্ত ব্যবহার করিবার আদেশ দিবেন, তৎসমুদয়
নিম্নলিখিত ফণ্ডে জমা হইবে :—

(১) মিউনিসিপাল ফণ্ডে,— যদি ঐ এলাকা কোন মিউনিসিপালিটির
সীমানার মধ্যে থাকে ;

(২) ক্যান্টনমেন্ট ফণ্ডে,— যদি ঐ এলাকা কোন ক্যান্টনমেন্টের
সীমানার মধ্যে থাকে ;

(৩) ডিস্ট্রিক্ট ফণ্ডে,— যদি ঐ এলাকা কোন ডিস্ট্রিক্ট বোর্ডের
অধীনে থাকে ;

(৪) অত্যাচ্ছ এলাকা সম্বন্ধে স্থানীয় গভর্ণমেন্টের আদেশে যে কোন ক্ষেত্রে জমা হইবে।

১৯। ভারতবর্ষীয় দণ্ডবিধি আইনের ২১ ধারার অর্থানুযায়ী এই আইনভুক্ত ১২ ধারায় বর্ণিত ক্ষমতাপ্রাপ্ত প্রত্যেক ব্যক্তি “সাধারণ কর্মচারী” (Public Servant) বলিয়া গণ্য হইবে। -

২০। (১) পূর্বে প্রকাশিত সর্ত্তানুসারে স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ এই আইনের উদ্দেশ্য সাধনার্থে নিয়মাদি প্রণয়ন করিতে পারিবেন।

(২) পূর্বে উক্ত ক্ষমতা সমূহের প্রতি সাধারণতঃ লক্ষ্য রাখিয়া স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ নিম্নলিখিত বিধর সম্বন্ধে নিয়ম প্রণয়ন করিতে পারিবেন :—

(ক) যে খাদ্য-দ্রব্যের স্বাভাবিক উপাদান ^১এখায়া প্রকাশিত হইয়াছে, তাহার পরিমাণের কত অভাব হইলে অথবা উহাতে কি পরিমাণ অল্প দ্রব্য মিশ্রিত থাকিলে ঐ খাদ্য বিপুল নহে কিম্বা উহা স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকারক, ইহার সিদ্ধান্ত সম্বন্ধে ;

(খ) বিক্রীত, বিক্রয়ার্থ রক্ষিত, অথবা গুদাম-জাত দুগ্ধে কি পরিমাণ মাখন ব্যতীত অল্প কঠিন উপাদান (Non-fatty solids) এবং কত মাখন থাকিবে একান্ত আবশ্যক, তাহার ব্যবস্থায় জ্ঞাত ;—

(গ) বিক্রীত, বিক্রয়ার্থ রক্ষিত অথবা গুদাম-জাত মাখনে জলের পরিমাণ কত অধিক থাকিতে পারে, তাহার ব্যবস্থা করিবার জ্ঞাত ;—

(ঘ) ৬ষ্ঠ ধারার ১ম উপধারাব্যুক্ত চ-দফায় বর্ণিত স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ কর্তৃক প্রকাশিত ক্রোন খাদ্য-দ্রব্য কিরূপ অবস্থায় থাকিবে, তাহার ব্যবস্থা করিবার জ্ঞাত ;—

(ঙ) ১০ অথবা ১২ ধারায় বর্ণিত কর্তব্যপালন এবং ক্ষমতা-পরিচালন করিবার জ্ঞাত স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্ অথবা স্থানীয় গভর্ণমেন্ট্

কর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত স্থানীয় কর্তৃপক্ষের দ্বারা কর্মচারীনিয়োগের ব্যবস্থা করিবার জন্ত ;

(চ) এই আইনে বর্ণিত সাধারণ রাসায়নিক পরীক্ষক খাতি-দ্ব্যোর রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত কত পারিশ্রমিক (Fees) দাবী করিতে পারেন, তাহার ব্যবস্থা করিবার জন্ত ;—

(ছ) ১৮ ধারার ৪র্থ দফানুযায়ী জরিমানা এবং অর্থ টাক্ষ কোন্ ফণ্ডে জমা হইতে পারে, তাহার ব্যবস্থা করিবার জন্ত ।

তৃতীয় অধ্যায় ।

দণ্ডের ব্যবস্থা ।

২১। যে কোন ব্যক্তি নিম্নলিখিত তালিকার ১ম ভাগে বর্ণিত এই আইনের কোন নিয়ম অবহেলা করবে, সে দণ্ডিত হইবে । প্রথম-বারের কৃত অপরাধের জন্ত সে উক্ত তালিকার ৩য় স্তম্ভে বর্ণিত জরিমানা দিবে ; দ্বিতীয় বারের অথবা তৎপরবর্তী কৃত অপরাধের জন্ত উক্ত তালিকার ৪র্থ স্তম্ভে বর্ণিত জরিমানা দিবে কিম্বা কারাবদ্ধ হইবে অথবা উভয় প্রকার শাস্তি ভোগ করিবে ।

ব্যাখ্যা—পাশ্চাত্তী তালিকাদ্বয়ের ২য় স্তম্ভে বর্ণিত “বিষয়” শীর্ষক প্রস্তাব গুলি ১ম স্তম্ভে উক্ত “নিষেধ-বিধি” শীর্ষক অপরাধের সংজ্ঞা (Definition), এমন কি, উহাদের সংক্ষিপ্ত বিবরণী (Abstracts) রূপে উক্ত হয় নাই ; উহা কেবলমাত্র উক্ত অপরাধসমূহের নির্দেশন (Reference) ভাবে লিখিত হইয়াছে ।

১	২	৩	৪
নিষেধ-বিধি	বিষয়	প্রথম বারের অপরাধের দণ্ড বেকীর পক্ষে যত জরিমানা হইতে পারে	দ্বিতীয় বারের অপরাধের দণ্ড বেকীর পক্ষে যত জরিমানা কিংবা কারাবাস অথবা উভয় শাস্তি ভোগ হইতে পারে
৫ম ধারার ১ম উপধারা	ভেজাল খাদ্যের বিক্রয়াদি।	দুই শত টাকা	এক হাজার টাকা, তি মাসের কারাবাস অথবা উভয়ই
৬ষ্ঠ ধারার ১ম উপধারা	ভগ্ন, মাখন, ঘৃত, ময়দা, সরিষার তৈল অথবা বিজ্ঞাপন দ্বারা প্রকাশিত অপার কোন দ্রব্য (যাহা আইন বর্ণিত 'গুণানুযায়ী নহে), তাহার বিক্রয়াদি।	ঐ	ঐ
৭ষ্ঠ ধারার ২য় উপধারা	ভগ্ন, মাখন, ঘৃত, ময়দা, সরিষার তৈল দ্বারা বিক্রয়াদি।	এক শত টাকা	পাঁচ শত টাকা, তিন মাসের কারাবাস অথবা উভয়ই
৮ম ধারার ১ম উপধারা	ভেজাল দ্রব্যের বিক্রয়াদি।	এক শত টাকা	পাঁচ শত টাকা
৯ম ধারা	অপরাধার্থের দণ্ড অনুমতি দেওয়া। যথারীতি লেবেল না দিয়া মাখন উঠান অথবা মাট-তোলা ঘনীভূত জলের তিন অথবা অপার পাত্রস্থিত উক্ত জলের বিক্রয়।	দুই শত টাকা	এক হাজার টাকা

১	২	৩	৪
নিষেধ-বিধি -	বিষয়	প্রথম বারের অপরাধের জন্ম বেশীর পক্ষে বত ক্রিয়মান হইতে পারে	দ্বিতীয় বারের অপরাধের জন্ম বেশীর পক্ষে বত ক্রিয়মান হইতে পারে অথবা উক্ত শাস্তি ভোগ হইতে পারে
১ম ধারার ১ম, ২য় এবং ৩য় উপধারা	রাসায়নিক পরীক্ষার উদ্দেশ্যে আবশ্যকীয় খতিদ্রব্য দিতে অথবা বিক্রয় করিতে অস্বীকার।	দুই শত টাকা	...
১২ ধারার ১ম ও ২য় উপধারা	এই আইনামান কর্মচারীর যে খাত্ত ভেজাল বদলিয়া বিক্রয় হইবে, তাহা আটক বা স্থান- ান্তরিত করিতে, খাত্তের পরিদর্শন অথবা পরীক্ষা করিতে উক্ত ব্যক্তিকে নিবারণ করা বা কোনরূপ বাধা দেওয়া।	ঐ	...
১২ ধারার ৩য় উপধারা	কোন নিরাপদ স্থানে রক্ষিত খাত্তাদিকে স্থানান্তরিত করা, উহাতে হস্তগর্পণ করা অথবা উহার কোন প্রকার পরিবর্তন করা।	ঐ	...

• তালিকা (SCHEDULE)

সার্টিফিকেটের ফর্ম ।

(৯ এবং ১৪ ধারা দেখ)

নিম্ন স্বাক্ষরকারীস্থানের সাধারণ
রাসায়নিক পরীক্ষক আমি এতদ্বারা জানাইতেছি যে আমি.....
তারিখের নিকট হইতে.....এর নমুনা রাসায়নিক
পরীক্ষার জন্ত পাইয়াছি (উহার তৎকালীন ওজন); আমি উহার
রাসায়নিক পরীক্ষা করিয়া উক্ত রাসায়নিক পরীক্ষার ফল নিম্নে জ্ঞাপন
করিলাম ।

আমার মতে ঐ পদার্থ.....

মন্তব্য—

তারিখ.....

• দ্রষ্টব্য :—পচনশীল দ্রব, মাখন অথবা অথ কোন খাতের
সার্টিফিকেট সম্বন্ধে উক্ত খাতের প্রকৃতিতে, রাসায়নিক পরীক্ষার ব্যাঘাত
জন্মাইতে পারে, এরূপ কোন পরিবর্তন হইয়াছে কিনা, রাসায়নিক
পরীক্ষক বিশেষভাবে তাহা জানাইবেন ।

৩য় পরিশিষ্ট ।

খাত্তের বিশুদ্ধতা নির্দেশ ।

১৯১৯ খ্রীষ্টাব্দে “বঙ্গীয় ভেজাল-খাত্ত-সম্বন্ধীয় আইন”এর ৪র্থ ধারা মতে বাংলা গভর্নমেন্ট (স্থানীয় স্বায়ত্ত্ব-শাসনের মন্ত্রী-বিভাগ, বিবিধ খাত্ত-দ্রব্যের স্বাভাবিক উপাদান এবং তাহাদের বিক্রয় সম্বন্ধে কতিপয় নিয়ম কলিকাতা গেজেটে প্রকাশ করিয়াছেন ।

দুগ্ধ—ইহা বিশুদ্ধ, টাটকা ও নিম্মল হইবে এবং ভালরূপে পালিত ও রক্ষিত সূস্থ গাভী অথবা মহিষের, কিম্বা গাভী এবং মহিষের বাঁট হইতে দোহনদ্বারা নিঃসৃত হইবে । উত্তার আপেক্ষিক গুরুত্ব (Specific gravity) ১৫.৫ ডিগ্রী সেন্টিগ্রেড্ তাপমাত্রায় .০২৮ হইতে ১০৩০ হইবে ।

মাখন—কেবল মাত্র দুগ্ধ কিম্বা মাটা অথবা এই উভয় দ্রব্য হইতে প্রস্তুত মাখনই প্রকৃত মাখন বলিয়া গণ্য হইবে । ইহাতে লবণ কিম্বা অথ কোন প্রকার পচন-নিবারক পদার্থ (Preservative) এবং বর্ণপ্রদ দ্রব্যের (Colouring matter) যোগ থাকিতে পারে অথবা নাও থাকিতে পারে ।

স্নাত—ইহা গাভী অথবা মহিষের বিশুদ্ধ নিম্মল দুগ্ধ-জাত মাখন হইতে প্রস্তুত দ্রব্য ; বিউটরো-রিফ্রাক্টোমিটার (Butyro-refractometer) নামক যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষিত হইলে ৪০ ডিগ্রী সেন্টিগ্রেড্ তাপমাত্রায় ঐ যন্ত্র-নির্দিষ্ট ৪০ চিহ্নের কম এবং ৪২ এর অতিরিক্ত স্থানাধিকার করিবেনা । Reichert-Wollnyর প্রণালীর মতে পরীক্ষিত

হইলে পরীক্ষার ফল গব্য স্তত সম্বন্ধে ২৪ এবং মহিষের স্তত ২৮ অপেক্ষা নিম্ন সংখ্যা হইবে না ।

ময়দা—গম কলে পিষিয়া গুঁড়া করা হয় । পরে ঐ গুঁড়া চালিয়া ও পরিষ্কার করিয়া উহা হইতে যে চিক্কন, পরিষ্কার এবং বিস্কদ্ধ দ্রব্য পাওয়া যায় উহাকেই ময়দা বলে । উহাতে শতকরা অন্ততঃ ৮ ভাগ গ্লুটেন (Gluten) থাকিবে এবং দধ হইলে শতকরা ২ ভাগের অধিক ভস্ম (Ash) অবশিষ্ট থাকিবে না ।

সরিষার তৈল—সরিষা হইতে নিষ্কাশিত অব্যায়ী (Fixed) তৈলই সরিষার তৈল বলিয়া পরিচিত । ইহার সাপনিফিকেশন্স সংখ্যা (Saponification value) ৬৯ এর কম এবং ১৭৬ এর বেশী হইবে না, এবং আইওডিন সংখ্যা (Iodine value) ৯৬ এর কম এবং ১০৮ এর বেশী হইবে না ।

নিম্নলিখিত খাণ্ড-দ্রব্য সম্বন্ধে ইহা স্থির হইল যে প্রত্যেক খাণ্ড-দ্রব্যে পশ্চাদ্বর্ণিত স্বাভাবিক উপাদানের পরিমাণের নূনতা হইলে, উহার সহিত অত্র বিজাতীয় দ্রব্যের যোগ থাকিলে এবং তন্মধ্যস্থিত জলের নির্দিষ্ট পরিমাণের ব্যতিক্রম হইলে, কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত, ঐ খাণ্ড বিস্কদ্ধ নহে কিম্বা স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকারক বলিয়া ধার্য হইবে :—

দুগ্ধ—গে-দুগ্ধে শতকরা ৩৬ ভাগের কম মাখন থাকিলে (এই আইনের মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত) ঐ দুগ্ধ বিস্কদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য হইবে ; একপ স্থলে উহা হইতে মাখন তোলা অথবা উহার সহিত জল মিশ্রিত হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

মহিষের দুগ্ধে শতকরা ৬ ভাগের কম মাখন থাকিলে এই আইন-মতে (কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত) ঐ দুগ্ধ বিস্কদ্ধ নহে বলিয়া

ধারণ্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহা হইতে মাখন তোলা অথবা উহার সহিত জল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

গো-দুগ্ধে মাখন ব্যতীত শতকরা ৮ই ভাগের কম দুগ্ধ-জাত অপর কঠিন পদার্থ (Nonfatty solids) থাকিলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ দুগ্ধ বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহা হইতে মাখন ব্যতীত দুগ্ধ-জাত অপর কঠিন পদার্থ বাহির করিয়া লওয়া হইয়াছে অথবা উহার সহিত জল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

মহিষের দুগ্ধে মাখন ব্যতীত শতকরা ৯ ভাগের কম দুগ্ধ-জাত কঠিন পদার্থ থাকিলে (এই আইনমতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ দুগ্ধ বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপস্থলে উহা হইতে মাখন ব্যতীত দুগ্ধ-জাত অপর কঠিন পদার্থ পৃথক করিয়া লওয়া হইয়াছে অথবা উহার সহিত জল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

গো-মহিষের মিশ্রিত দুগ্ধে শতকরা ৫ ভাগের কম মাখন থাকিলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ মিশ্রিত দুগ্ধ বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপস্থলে উহা হইতে মাখন তুলিয়া লওয়া হইয়াছে অথবা উহার সহিত জল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

গো-মহিষের দুগ্ধে মাখন ভিন্ন শতকরা ৯ ভাগের কম দুগ্ধ-জাত অপর কঠিন পদার্থ থাকিলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ মিশ্রিত দুগ্ধ বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপস্থলে উহা হইতে মাখনের পরিবর্তে দুগ্ধ-জাত অপর কঠিন পদার্থ পৃথক করা হইয়াছে অথবা উহার সহিত জল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

মাখন—মাখনে [বাহা “ঘাটালের মাখন” (Ghatal butter) লেবেল (Label) দিয়া বিক্রয় করা হইতেছে না] জলের পরিমাণ শতকরা ১৬ ভাগের অধিক থাকিলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ মাখন বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে, কারণ উহাতে অতিরিক্ত পরিমাণে জল মিশ্রিত রহিয়াছে ।

ময়দা—ময়দা দল্ল হইবার পর উহাতে শতকরা ২ ভাগের বেশী দল্লবশিষ্ট পদার্থ (Ash) থাকিলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ ময়দা বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহাতে অতিরিক্ত মাত্রায় বিজাতীয় খনিজ অদার্থ মিশ্রিত আছে বলিয়া বিবেচিত হইবে । ময়দার মধ্যে শতকরা ৮ ভাগের কম গ্লুটেন (Gluten) থাকিলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ ময়দা বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে, কারণ উহাতে গ্লুটেনের ভাগ কম আছে ।

ঘৃত—ঘৃত বিউটরো-রিফ্র্যাক্টোমিটার (Butyro-refractometer) নামক যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষিত হইলে ৪০ ডিগ্রী সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায় পরীক্ষার ফল যদি ৪০ সংখ্যার কম অথবা ৪২ এর অধিক হয়, তাহা হইলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ ঘৃত বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহার সহিত অল্প বিজাতীয় চর্কি অথবা তৈল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

• গব্য ঘৃতে রাইকার্ট-ইল্‌নিয় (Reichert-Wollny) প্রণালী মতে পরীক্ষাদ্বারা পরীক্ষাফলের সংখ্যা ২৫ এর কম হইলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্য্যন্ত) ঐ ঘৃত বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহার সহিত বিজাতীয় চর্কি অথবা তৈল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

মহিষ ঘূতে রাইকাট্ উল্লিনির প্রণালী মতে পরীক্ষাদ্বারা পরীক্ষাফলের সংখ্যা ৩০ এর কম হইলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ না পাওয়া পর্যন্ত) ঐ ঘৃত বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহার সহিত বিজাতীয় চর্কি অথবা তৈল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

গো-মহিষের মিশ্রিত ঘূতে রাইকাট্ উল্লিনির প্রণালী মতে পরীক্ষাদ্বারা পরীক্ষা-ফলের সংখ্যা ২৮ এর কম হইলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত) ঐ মিশ্রিত ঘৃত বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহার সহিত বিজাতীয় চর্কি অথবা তৈল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

সরিষার তৈল—সরিষার তৈলের সাপনিফিকেশন্ সংখ্যা (Saponification value) ১৬৯ এর কম অথবা ১৭৬ এর বেশী হইলে (এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত) ঐ তৈল বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে এবং উহার সহিত কোন বিজাতীয় তৈল মিশ্রিত করা হইয়াছে বুঝিতে হইবে ।

সরিষার তৈলের আইওডিন্ (Iodine value) ১৬৫ এর কম অথবা ১০৫ এর বেশী হইলে এই আইন মতে কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাওয়া পর্যন্ত) ঐ তৈল বিশুদ্ধ নহে বলিয়া ধার্য্য হইবে ; এরূপ স্থলে উহার সহিত কোন বিজাতীয় তৈল মিশ্রিত করা হইয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে ।

সাধারণ নিয়ম ।

বিক্রীত, বিক্রয়ার্থে রক্ষিত বা গুদামজাত গো-দুগ্ধে শতকরা অশুভতঃ ৩৬ ভাগের কম মাখন এবং ৮৬ ভাগের কম মাখন ব্যতীত অপর কঠিন পদার্থ (Non-fatty solids) থাকিবে না ।

বিক্রীত, বিক্রয়ার্থে রক্ষিত বা গুদামজাত মহিষের দুগ্ধে শতকরা ৬ ভাগের কম মাখন এবং ৯ ভাগের কম মাখন ব্যতীত অপর কঠিন পদার্থ থাকিবে না। *

বিক্রীত, বিক্রয়ার্থে রক্ষিত বা গুদামজাত মিশ্রিত গো-মহিষের দুগ্ধে শতকরা ৫ ভাগের কম মাখন এবং ৯ ভাগের কম মাখন ব্যতীত অপর কঠিন পদার্থ থাকিবে না।

বিক্রীত, বিক্রয়ার্থে রক্ষিত বা গুদামজাত মাখনে (লেবেল দেওয়া “বাটালের মাখন” ব্যতীত) শতকরা ১৬ ভাগের বেশী জল থাকিবে না।

স্বাস্থ্যরক্ষক (Health Officer) কিম্বা স্বাস্থ্যরক্ষক না থাকিলে মিউনিসিপালিটি কর্তৃক নিযুক্ত সেনিটারি ইন্স্পেক্টর (Sanitary Inspector) এই আইনের ১০ কিম্বা ১২ ধারায় বর্ণিত কর্তব্য সম্পাদন এবং ক্ষমতা প্রয়োগ করিবেন।

এই আইন মতে স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক রাসায়নিক পরীক্ষার্থে প্রেরিত প্রত্যেক নমুনার (Sample) জন্ম ২ টাকা এবং অত্র কোন বান্ধি কর্তৃক প্রেরিত প্রত্যেক নমুনার জন্ম ৪ টাকা পরীক্ষার ফী (Fee) ধার্য থাকিবে।

এই আইনের ১০ম ধারার ২য় উপধারানুসারে সংগৃহীত খাদ্যের মূল্য, যে স্থানীয় কর্তৃপক্ষের এলাকায় উক্ত দ্রব্য সংগ্রহ করা হইবে, তাহারই অধীনস্থ ফণ্ড হইতে প্রদত্ত হইবে। *

* এই আইনের ১৩ ধারার ৩য় উপধারামতে ক্ষতিপূরণ হিসাবে, যে স্থানীয় কর্তৃপক্ষের এলাকায় দ্রব্য আটক করা হইবে, তাহারই অধীনস্থ ফণ্ড হইতে অর্থ প্রদত্ত হইবে।

৪র্থ পরিশিষ্ট ।

কলিকাতা মিউনিসিপাল্ আইন (১৯২৩)

(Bengal Act III of 1923)

২৮শ অধ্যায় ।

খাদ্য-বিক্রয় ।

৪০৫ ধারা—১। এই আইনানুসারে কর্পোরেশন্ কভর্ড প্রদত্ত লাইসেন্সের মধ্যে যে সকল সত্ত্বের উল্লেখ থাকিবে, তাহা অতিক্রম করিয়া—

(ক) কোন ব্যক্তি কলিকাতায় কিম্বা কলিকাতার বহির্ভাগস্থ কোন মিউনিসিপাল্ কম্বাইনামায় কসাইয়ের ব্যবসা চালাইতে পারিবে না; কিম্বা (খ) কোন ব্যক্তি মিউনিসিপাল্ বাজার অথবা বেসরকারী (Private) বাজার ব্যতীত অথবা মনুষ্যের খাওয়ার জন্ত কোন চতুষ্পদ জন্ত, মাংস অথবা মৎস্য বিক্রয় কিম্বা ফেরি করিতে পারিবে না।

২। (১) উপধারার (খ) দফায় বর্ণিত নিয়ম—'ক' কোন হোটেল অথবা সাধারণ ভোজনাগারে খাওয়ার জন্ত রক্ষিত এবং ঐ স্থানের লোকের ব্যবহারার্থ মাংস অথবা মৎস্যের বিক্রয় সম্বন্ধে খাটিবে না।

(খ) 'সমুদ্র, নদী অথবা কোন বেসরকারী মৎস্য ধরিতার স্থান হইতে বিক্রয় করিবার জন্ত আনীত টাটকা মৎস্য' সম্বন্ধে খাটিবে না।

৪০৬ ধারা। "বঙ্গীয় ভেজাল খাদ্য সম্বন্ধীয় আইনের" পঞ্চম ধারা দেখ।

৪০৭ ধারা— ১) ছক্ক, মাখন, ঘৃত, ময়দা ও সরিষার তৈল সম্বন্ধে—
বঙ্গীয় ভেজাল খাত সম্বন্ধীয় আইন দেখ ।

৮। সম্বন্ধে— ইহা যাতান (Fermented), শুকান, আগুনের তাপ-
সংযোগে প্রস্তুত থীয়া (Thea) জাতীয় গাছের মুকুল অথবা পাতা
হইবে । জলে ভিজাইয়া, কাপ বাঁহির করিয়া অথবা অন্য কোন উপায়
দ্বারা যে চা'র প্রকৃত গুণ, শক্তি বা স্বাদ কোন পরিমাণে নষ্ট হইয়াছে,
তাহা অথবা অন্য বিজাতীয় পদার্থ ইহাতে মিশ্রিত থাকিবে না ।

ভক্ষ্য তৈল অথবা চর্বি (Fat) সম্বন্ধে— ইহা আইন-নির্দিষ্ট গুণসম্পন্ন
হইবে । তবে যদি ইহা প্রকাশ থাকে যে এই সকল পদার্থ লোকের
খাওয়ার জন্য প্রস্তুত হয় নাই এবং ইহার প্রকৃতিগত গুণের ব্যত্যয় চক্ষে
দেখিয়া বা আশ্রাণ দ্বারা ধরা বাইতে পারে, তাহা হইলে উহা এই আইনের
ভিতর আসিবে না ।

(২, ৩, ৪ — বঙ্গীয় ভেজাল খাত-সম্বন্ধীয় আইন দেখ । ,

৪০৮ ধারা— ১। কলিকাতায় অবস্থিত সরিষার তৈলের অথবা অন্য
প্রকার ভক্ষ্য তৈলের প্রত্যেক কারখানা, ইহার মালিকের দ্বারা কিম্বা
যে ব্যক্তির অধীনে ইহা আছে, সেই ব্যক্তির দ্বারা কর্পোরেশনের
সাময়িক ব্যবস্থানুসারে কর্পোরেশন্ আফিসে রেজেষ্টারি করা
হইবে ।

২। সরিষার তৈলের বা অন্য ভক্ষ্য তৈলের কারখানার প্রত্যেক
মালিককে, যাহার অধীনে উক্ত কারখানা আছে ঐ ব্যক্তিকে অথবা ঐ
সকল দ্রব্যের প্রত্যেক পাইকারী বিক্রেতাকে, কর্পোরেশন্ কর্তৃক
ব্যবস্থিত ফরমে একখানা রেজেষ্টারি রাখিতে হইবে । ঐ রেজেষ্টারিতে
তাহার কারখানা বা কারবারের স্থান হইতে ঐ দ্রব্য কি পরিমাণে এবং
কোন স্থানে বিক্রয়ার্থ প্রেরিত হইতেছে, তাহা লিখিত থাকিবে এবং

কর্পোরেশন্ কতৃক উপযুক্ত ক্ষমতাপ্রাপ্ত যে কোন কর্মচারী ঐ রেজিষ্টারি পরিদর্শন করিতে পারিবেন।

৪০৯ ধারা। ৪০৮ ধারানুযায়ী রেজিষ্টারিকৃত যে কোন কারখানায় এই আইন মতে কর্পোরেশন্ কতৃক উপযুক্ত ক্ষমতাপ্রাপ্ত যে কোন কর্মচারী ঐ সমস্ত দ্রব্যের প্রস্তুত করিবার নিয়ম-পদ্ধতি পরিদর্শন করিতে পারিবেন এবং তথায় সকল সনয়ে তাঁহার প্রবেশাধিকার থাকিবে। সরিষার তৈলের, অথবা ভক্ষ্য তৈলের অথবা ঐ সকল দ্রব্য প্রস্তুতার্থ কিসা উহাতে ভেজাল দিবার জন্ত রক্ষিত, যে কোন দ্রব্যের নমুনা তিনি রাসায়নিক পরীক্ষার জন্ত সংগ্রহ করিতে পারিবেন।

৪১০ ৪১১ ধারা—বঙ্গীয় ভেজাল খাত্ত সম্বন্ধীয় আইন দেখ।

৪১২ ধারা—১। কোন ব্যক্তি মনুঘোর খাত্তের জন্ত কোন রূপ প্রাণী অথবা দূষিত, অস্বাস্থ্যকর কিসা খাইবার অনুপযুক্ত কোন খাত্ত-দ্রব্য বিক্রয় করিতে, বিক্রয়ার্থ গুদামে রাখিতে অথবা ফেরি করিতে কিসা প্রস্তুত করিতে পারিবে না।

২। এই ধারানুযায়ী কোন মোকদ্দমা উপস্থিত হইলে যদি কোন ব্যক্তির নিকট ঐরূপ কোন জন্তু অথবা খাত্ত পাওয়া যায় এবং যদি জানা যায় যে ঐ ব্যক্তি লোকের খাত্তের জন্ত ঐ প্রকার জন্তু অথবা খাত্ত রাখিয়া থাকে অথবা ঐ প্রকার খাত্ত প্রস্তুত করিয়া থাকে, তাহা হইলে আদালত কোন বিরুদ্ধ প্রমাণ না পাপাওয়া পর্যাস্ত ধাৰ্য্য করিবেন যে ঐ ব্যক্তি ঐ জন্তু বা খাত্ত বিক্রয়ার্থ রাখিয়াছে অথবা ঐ খাত্ত বিক্রয়ার্থ প্রস্তুত করিয়াছে।

৪১৭ ধারা—যদি স্বাস্থ্যবিভাগীয় কর্মচারী অথবা তৎকর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত কোন ব্যক্তির সম্মত বিশ্বাস এরূপ হয় যে এই আইন-নির্দিষ্ট ক্ষমতা না পাইয়া কোন স্থানে বা কোন প্রকারে কোন প্রাণী খাত্তার্থে বধ

অথবা ঐ জন্তুর মাংস বিক্রয় কিম্বা বিক্রয়ার্থ ফেরি করা হইতেছে, তাহা হইলে সেই ব্যক্তি এই আইন-সংক্রান্ত কোন ব্যবস্থা বা নিয়মের ব্যতিক্রম ঘটয়াছে কিনা, তাহার সন্তোষকর অনুসন্ধানের জন্ত, দিবারাত্রি, যে কোন সময়ে বিমা নোটিশে ঐ সকল স্থান পরিদর্শন করিতে পারিবেন ।

৪১৮ ধারা—১ । খাদ্যার্থ ব্যবহারের জন্ত যে সকল জন্তু এবং খাও অথবা চালান করা বা ফেরি করা হইতেছে, এবং বিক্রয়ের উদ্দেশ্যে অথবা প্রস্তুতের জন্ত কোন স্থানে সঞ্চিত বা আনীত হইয়াছে, সেই সমস্ত জন্তু বা খাওর বথারীতি পরিদর্শনের জন্ত কর্পোরেশন বন্দোবস্ত করিবেন এবং ঐ সমস্ত খাও প্রস্তুত হইবার সময়ে উহার পরিদর্শনের জন্তও ব্যবস্থা করিবেন ।

২ । ১ম উপধারায় বর্ণিত ঐ প্রকার পরিদর্শনের ফলে যদি কোন অভিযোগ উপস্থিত হয়, তাহা হইলে উক্ত জন্তু বা খাও যে বিক্রয়ার্থ রাখা বা ফেরি করা হয় নাই এবং উক্ত বিক্রয়ার্থ অথবা প্রস্তুতার্থ, সঞ্চিত বা আনীত হয় নাই অথবা খাওর খাওর জন্ত ব্যবহৃত হয় নাই এই সমস্ত প্রশ্নের ভার, যে পক্ষ অভিযুক্ত হইয়াছে, তাহার উপর রাখিবে ।

৪১৯ ধারা—১ । স্বাস্থ্যবিভাগীয় কর্মচারী অথবা তৎকর্তৃক ক্ষমতা প্রাপ্ত যে কোন ব্যক্তি ৪১৮ ধারায় বর্ণিত যে কোন জন্তু বা খাও এবং ঐ খাও প্রস্তুতার্থ বা উহার রক্ষার্থ ব্যবহৃত যে কোন যন্ত্র বা পাত্র, দিম রাত্রির মধ্যে যে কোন সময়ে পরিদর্শন এবং পরীক্ষা করিতে পারিবেন ।

২ । যদি স্বাস্থ্যবিভাগীয় কর্মচারীর অথবা তৎকর্তৃক ক্ষমতা প্রাপ্ত ব্যক্তির নিকট ঐ প্রকার জন্তু রোগগ্রস্ত বলিয়া বিবেচিত হয় অথবা ঐ প্রকার কোন খাও তাহার নিকট দূষিত, স্বাস্থ্যকর অথবা মানুষের খাওর পক্ষে অনুপযুক্ত অথবা ভেজাল বলিয়া বোধ হয়, কিম্বা যদি

তিনি মনে করেন যে, ব্যবহৃত কোন যন্ত্র বা পাত্র এরূপ অবস্থায় আছে যে উহা দ্বারা প্রস্তুত বা উহাতে রক্ষিত খাদ্য দূষিত, অস্বাস্থ্যকর বা মনুষ্যের খাদ্যের অন্ত্রপয়ুক্ত হইতে পারে, তাহা হইলে তিনি আইন-নির্দিষ্ট ব্যবস্থার জন্ত ঐ প্রকার জন্ত, খাদ্য, যন্ত্র বা পাত্র আটক করিয়া লইয়া যাইতে পারেন।

৩। স্বাস্থ্যবিভাগীয় কর্মচারী অথবা তৎকর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত কোন ব্যক্তি ২য় উপধারানুযায়ী আটককৃত কোন জন্ত, খাদ্য, যন্ত্র অথবা পাত্র অত্যাগ্রহণীয় লইয়া, যাওয়ার পরিবর্তে ঐ স্থানেই তাঁহার বিবেচনার সম্পূর্ণ নিরাপদ অবস্থায় (Custody) রাখিতে পারেন। কোন ব্যক্তি উল্লিখিত জন্ত, খাদ্য, যন্ত্র বা পাত্র ঐ প্রকার অবস্থানে হইতে স্থানান্তরিত করিতে, উহাতে হস্তার্পণ করিতে, অথবা উহার কোন অবস্থান্তর করিতে পারিবে না।

৪২০ ধারা—৪২০র ১ ধারানুযায়ী কোন জন্ত, খাদ্য, যন্ত্র বা পাত্র আটক করা হইলে, উহার মালিকের কিম্বা যাহার নিকট উহা পাওয়া গিয়াছে, তাহার মত লইয়া উহা অবিলম্বে নষ্ট করা যাইতে পারে। মত না পাইলে, আটক করা কোন খাদ্য যদি ধ্বংশশীল (Perishable) হয় এবং ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মচারী, স্বাস্থ্যরক্ষক, সহকারী স্বাস্থ্যরক্ষক, কিম্বা জিলার স্বাস্থ্যরক্ষক অথবা মন্ত্রীমন্ডার কোন সভ্য বা অল্ডারম্যানের (Alderman) মতে উহা দূষিত, অস্বাস্থ্যকর, বা মনুষ্যের খাদ্যের পক্ষে অন্ত্রপয়ুক্ত বলিয়া স্থির হয়, তাহা হইলে উহা নষ্ট করা যাইতে পারে।

২। ঐ প্রকার কোন জন্ত, খাদ্য, যন্ত্র বা পাত্র আটক করার জন্ত এবং ১ম উপধারানুযায়ী অত্যাগ্রহণীয় ব্যবস্থা করার জন্ত যে খরচ হইবে, তাহা, যাহার নিকট হইতে উহা পাওয়া গিয়াছে, তাহার নিকট হইতে আদায় করা হইবে।

৪২১ ধারা—৪১৯র ১ ধারানুযায়ী আটক করা যে কোন জন্তু, খাও, যন্ত্র বা পাত্র (যাহা ৪২০ ধারার নির্দেশানুসারে নষ্ট করা হয় নাই) ৪১১ ধারার ৩য় উপধারায় বর্ণিত ব্যবস্থানুসারে যত সম্ভব সম্ভব, ম্যাজিষ্ট্রেটের নিকট নীত হইবে।

২। যদি ম্যাজিষ্ট্রেট বোধ করেন যে, এই প্রকার কোন জন্তু রোগগ্রস্ত কিবা ঐ প্রকার কোন খাও দূষিত, অস্বাস্থ্যকর বা মনুষ্যের খাওয়ার পক্ষে অনুপযুক্ত কিবা ভেজাল, মিশ্রিত অথবা এই প্রকার কোন যন্ত্র বা পাত্র ৪১১ ধারার ২য় উপধারায় বর্ণিত অবস্থাপন্ন এবং উহা খাও প্রস্তুতার্থে বা উহার রক্ষার্থে ব্যবহৃত হয়, তাহা হইলে তিনি উহা কর্পোরেশনের পক্ষ হইতে বাজেয়াপ্ত করিবেন। উহা (ক) আটক করার সময়ে উহা যাহার নিকট ছিল, তাহার খসচে উহা নষ্ট করা হইবে।

৪২২, ৪২৩, ৪২৪, ৪২৫ ধারা—বঙ্গীয় ভেজাল খাও-সম্বন্ধীয় আইন দেখ।

৪২৬ ধারা—যখন কোন কর্তৃপক্ষ এই আইনপ্রদত্ত ক্ষমতানুসারে কোন খাও নষ্ট করিবার অথবা উহার খাওরূপে ব্যবহার নিষেধ করিবার আদেশ দেন, তখন ঐ দ্রব্য কর্পোরেশনের সম্পত্তি বা লগা গণ্য হইবে।

৪২৭ ধারা—এই আইন বা অন্য কোন সাময়িক আইনপ্রদত্ত যাবতীয় ক্ষমতা এবং কর্তব্য ব্যতীত কর্পোরেশন উহাদের বিবেচনানুসারে :—

(ক) কলিকাতা সহরের মধ্যে বা বাহিরে মিউনিসিপাল্ ডেয়ারি (Dairy), গোচারণ-ভূমি, গোশালা স্থাপন এবং পরিচালন করিতে পারিবেন।

(খ) যে সমস্ত স্তর্ভ স্থির করা কর্পোরেশন উচিত বিবেচনা করেন, তদনুসারে কলিকাতার ভিতরে কি বাহিরে কোন গোচারণ-ভূমি কিবা ডেয়ারি প্রস্তুত করিতে, বর্দ্ধিত করিতে, রক্ষা করিতে অথবা উহার

সকল প্রকার বন্দোবস্ত করিতে ব্যক্তি-বিশেষের যে খরচ হইয়াছে, তাহার জন্ত অর্থ সাহায্য অথবা তাহার সুদ-বাবদ কর্পোরেশন্ তঁাহাদের তহবিল হইতে টাকা দিতে পারেন।

(ঘ) মিউনিসিপাল্ অথবা ব্যক্তি-বিশেষের ডেয়ারি হইতে কলিকাতায় যে সমস্ত দুগ্ধ অথবা দুগ্ধ-জাত অশ্রাব্য দ্রব্য আমদানি হইবে, তাহাদিগের কলিকাতায় আনিয়ন করিবায় যাবতীয় ব্যবস্থা সম্বন্ধে কর্পোরেশন সাহায্য করিতে পারেন।

(ঙ) স্থানীয় গোমহিষাদি জন্তুর বংশগত উন্নতির অভিপ্রায়ে বলিষ্ঠ ষাঁড় ক্রয় করিতে, পালন করিতে অথবা অশ্রাব্য ব্যবস্থা করিতে এবং এ সম্বন্ধে অশ্রাব্য যে সমস্ত উপায় অবলম্বন করা প্রয়োজন বোধ করেন, কর্পোরেশন্ তাহা করিতে পারেন।

(উ) কর্পোরেশন্, মিউনিসিপাল্ এবং অন্ত্র ডেয়ারি হইতে উৎপন্ন দুগ্ধ এবং দুগ্ধ-জাত অশ্রাব্য দ্রব্যের বিক্রয়ার্থ ডিপো (Depots) অথবা গুদাম স্থাপন করিতে এবং রক্ষা করিতে পারেন।

৪২৮ ধারা—১। এই আইনমতে কর্পোরেশন্ কর্তৃক প্রদত্ত অনুমতি-পত্রের নিয়ম সমূহের সহিত সামঞ্জস্য না রাখিয়া :—

(ক) কোন ব্যক্তি কলিকাতায় গোয়ালার ব্যবসা বা কারবার চালাইতে পারিবে না ;

(খ) কোন ব্যক্তি দুগ্ধ বিক্রয়ের জন্ত কলিকাতায় কোন স্থান ব্যবহার করিতে পারিবে না।

২। কোন হোটেল বা ভোজনাগারে ঐ বাটার মধ্যে খাতের জন্ত যে দুগ্ধ বিক্রয় হয়, তৎসম্বন্ধে ১ম উপধারায় বর্ণিত কোন নিয়ম খাটিবে না।

৪২৯ ধারা—কলিকাতার বাহিরে কি ভিতরে অবস্থিত কোন

ডেয়ারি বা গো-শালায় যথোচিত বায়ু-সঞ্চালন, যথোচিত স্থান, পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা, পর্যাপ্ত-প্রণালী এবং জল-সংগ্রহাদির যথারীতি ব্যবস্থা কর্পোরেশনের নির্দেশানুযায়ী আবশ্যিক মত আছে কি না, তৎসম্বন্ধে উপযুক্ত অনুসন্ধান করিয়া কর্পোরেশন যতক্ষণ পর্যন্ত সন্তুষ্ট না হইবেন, ততক্ষণ উক্ত ডেয়ারি হইতে উৎপন্ন দুগ্ধ বিক্রয়ের জন্ত ৪২৮ ধারার ১ম উপধারা মতে অনুমতি পত্র দিবেন না।

নিম্নলিখিত বিষয়ের ব্যবস্থা সম্বন্ধে কর্পোরেশনের দৃষ্টি থাকিবে :—

(ক) দুগ্ধবতী গো-মহিষাদি জন্তুর স্বাস্থ্য এবং শারীরিক অবস্থা।

(খ) উক্ত ডেয়ারি বা গো-শালায় যে সমস্ত পাত্র দুগ্ধ-রক্ষার্থ ব্যবহৃত হয়, তাহাদিগের পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা।

(গ) দুগ্ধ বাহাতে কোন সংক্রামক রোগের বাঁজুছট বা সংস্পর্শ-দ্বাৰে কোন প্রকারে দূষিত না হইতে পারে, তাহার ব্যবস্থা।

৪৩০ ধারা—যদি স্বাস্থ্যরক্ষকের বিশ্বাস করিবার কারণ থাকে যে কলিকাতায় কোন ব্যক্তি সাংঘাতিক রোগে ভুগিতেছে, অথবা তাহার ভুগিবার সম্ভাবনা আছে এবং কলিকাতার ভিতরে বা বাহিরে অবস্থিত যে সমস্ত ডেয়ারি বা গো-শালা হইতে কলিকাতায় যে দুগ্ধ সংগৃহীত হইয়াছে, সেই দুগ্ধই ঐ রোগের কারণ, অথবা ঐ প্রকার স্থান হইতে সংগৃহীত দুগ্ধের ব্যবহারে কলিকাতায় যে কোন ব্যক্তির সাংঘাতিক রোগ হইবার সম্ভাবনা আছে, তাহা হইলে উক্ত দুগ্ধ-বিক্রেতা গত ছয় মাসের ধরিয়৷ যে সমস্ত ডেয়ারি বা গো-শালা হইতে দুগ্ধ সংগ্রহ করিয়াছে বা করিয়া থাকে, স্বাস্থ্যবিভাগীয় কর্মচারী নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে, তাহার নিকট হইতে সেই সমস্ত স্থানের একটি সম্পূর্ণ তালিকা সংগ্রহ করা আবশ্যিক মনে করিতে পারেন। যদি ঐ দুগ্ধ বা উহার কিয়দংশ অন্য কোন ব্যক্তির দ্বারা সংগৃহীত হইয়া থাকে, তাহা হইলে স্বাস্থ্যবিভাগীয়

কর্মচারী তাহার নিকট হইতে ঐ প্রকার তালিকা লওয়া আবশ্যক জ্ঞান করিতে পারেন এবং যে কোন ব্যক্তির নিকট ঐ প্রকার তালিকা লওয়া আবশ্যক বোধ করা হইবে, তাহাকে ঐ প্রকার একটা তালিকা অবশ্য দাখিল করিতে হইবে।

৪৩ ধারা-১। স্বাস্থ্যরক্ষক কোন উপযুক্ত পশুচিকিৎসকের সহিত ৪২৩ ধারায় বর্ণিত যে কোন ডেরারি বা গোশালা এবং তন্মধ্যে অবস্থিত দুগ্ধবতী গোমহিষাদি পরিদর্শন করিতে পারেন। ঐ প্রকার পরিদর্শনের পর যদি তিনি মনে করেন যে উক্ত স্থান হইতে সংগৃহীত দুগ্ধের ব্যবহারে কোন সাংঘাতিক রোগ উৎপন্ন হইয়াছে অথবা উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা আছে, তাহা হইলে উক্ত ডেরারি বা গোশালা হইতে দুগ্ধ-সংগ্রহের নিবারণার্থে তিনি আদেশ প্রচার করিতে পারেন।

২। দুগ্ধের অবস্থার পরিবর্তন অথবা সংক্রামক রোগ-বীজচুষ্ট হওয়ার কারণ দূরীভূত হইয়াছে, এই সম্বন্ধে স্বাস্থ্য-রক্ষক সম্বন্ধে হইলে ১ম উপধারানুসারে তিনি যে আদেশ দিয়াছেন, তৎক্ষণাৎ তাহার প্রতিহার করিবেন।

৩। কলিকাতার প্রতিভাগে অবস্থিত যে কোন ডেরারি বা গোশালা সম্বন্ধে ১ম উপধারানুসারে যখন কোন আদেশ দেওয়া হয় অথবা ২য় উপধারামতে উহার প্রতিহার করা হয়, তখন স্বাস্থ্য-রক্ষক, ঐ ডেরারি বা গোশালা যে স্থানীয় কর্তৃপক্ষের এলাকায় অবস্থিত, তাহার নিকট ঐ সম্বন্ধে সংবাদ দিবেন।

৪। ১ম উপধারানুসারে কোন আদেশ দেওয়া সম্বন্ধে স্বাস্থ্য-রক্ষক ঐ দুগ্ধ চুটাইয়া এবং যথা প্রয়োজনীয় অপর কোন ব্যবস্থা করিয়া উহা ব্যবহার করিবার অনুমতি দিতে পারেন অথবা দুগ্ধ ফেলিয়া দিবার (Destroy) আদেশ দিয়া উহার জন্ত ক্ষতিপূরণ করিতে পারিবেন।

(৫) এই ধারায় বর্ণিত নিয়মের বিরুদ্ধে কেহ দুগ্ধ বিক্রয় অথবা সরবরাহ করিতে পারিবে না ।

(৬) এই ধারা-নির্দিষ্ট কোন আদেশ সূক্ষ্মে যদি কোন চুক্তি ভঙ্গ হয়, তাহা হইলে কোন দুগ্ধব্যবসায়ী চুক্তি-ভঙ্গের জন্ত দায়ী হইবে না ।

৪৩২ ধারা—৪৩:র ১ম উপধারায় বর্ণিত পরিদর্শনের পর যদি স্বাস্থ্য-রক্ষক মনে করেন যে উক্ত ডেয়ারির গোমহিষাদি কোন রোগে ভুগিতেছে এবং রুগ্ন জন্তুর দুগ্ধের ব্যবহারে যে কোন ব্যক্তির সাংঘাতিক রোগ জন্মিবার সম্ভাবনা আছে, তাহা হইলে তিনি উক্ত রুগ্ন জন্তু আটক করিয়া পশু-চিকিৎসালয়ে চিকিৎসার্থ পাঠাইতে পারেন ।

২। ১ম উপধারানুসারে যখন কোন জন্তু পশুচিকিৎসালয়ে প্রেরিত হইবে, তখন উক্ত চিকিৎসালয়ের প্রধান কর্মচারীর মতে উহা আরোগ্য না হওয়া পর্যন্ত তপায় রক্ষিত হইবে ।

৩। কর্পোরেশনের সাময়িক ব্যবস্থানুসারে উক্ত জন্তুর চিকিৎসা, খাদ্য ও জল যোগাইবার ব্যয় ঐ জন্তুর মালিকের নিকট হইতে আদায় করা হইবে ।

৪। যদি মালিক এই প্রকার খরচ দিতে অথবা পশু-চিকিৎসালয়ের প্রধান কর্মচারী কর্তৃক নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে জন্তুটী স্থানান্তরিত করিতে অস্বীকার বা অবহেলা করে, তাহা হইলে উক্ত কর্মচারী জন্তুটী বিক্রয় করিতে এবং বিক্রয়লব্ধ অর্থ হইতে ঐ খরচ আদায় করিতে আদেশ দিতে পারেন ।

৫। বিক্রয়লব্ধ অর্থ হইতে খরচ বাদে যদি কিছু উদ্ধৃত থাকে, তাহা হইলে উহা কর্পোরেশন কর্তৃক জমা রাখা হইবে এবং মালিক বিক্রয়ের তারিখ হইতে ছয় মাসের মধ্যে দেরখাস্ত করিলে তাহাকে উহা ফেরত দেওয়া হইবে ।

৪৩৩ ধারা—৪২৮ ধারার ১ম উপধারানুসারে অনুমতি-পত্র (License) প্রাপ্ত ব্যক্তি কলিকাতার অন্তর্গত বা বহির্ভাগে অবস্থিত যে ডেয়ারি বা গোশালা হইতে কলিকাতায় বিক্রয়ার্থ দুগ্ধ সংগ্রহ করিয়া থাকে, সেই সকল স্থানে বা উহার সংস্রবে নিযুক্ত ব্যক্তিগণের মধ্যে কোন সাংঘাতিক রোগ উপস্থিত হইলে ঐ ব্যক্তি উক্ত সাংঘাতিক রোগের আবির্ভাব জানিবামাত্র অথবা উহার সম্বন্ধে তাহার সম্মেলনের কারণ উপস্থিত হইবামাত্র, স্বাস্থ্যরক্ষকের নিকট উহা জ্ঞাপন করিবে ।

৪৩৪ ধারা—কলিকাতার অন্তর্গত কিম্বা বহির্ভাগে অবস্থিত যে ডেয়ারি বা গোশালা হইতে দুগ্ধ কলিকাতায় বিক্রয়ার্থ সংগ্রহ করা হয়, সেই সমস্ত স্থানের পরিদর্শনের জন্ত প্রবেশ সম্বন্ধে, এই আইনের ৫০৭ ধারায় বর্ণিত যাবতীয় নিয়ম-পদ্ধতি খাটিবে ।

নূতন ব্যবস্থা।—ইতিপূর্বেই কথিত হইয়াছে যে কলিকাতার বাজারে যে “খাবার” বিক্রীত হয়, তাহার অধিকাংশই অতি নিম্নশ্রেণী ভেজাল ঘি এবং ভেজাল সরিষার তৈলে প্রস্তুত হইয়া থাকে । আজ কাল “ভেজটেবল্” ঘি বা “বনস্পতি” ঘৃত নামক উদ্ভিজ্জ তৈল হইতে প্রস্তুত এক প্রকার পদার্থ (ইহা ঘূতের স্থায় দেখিতে, কিন্তু ঘূত নহে) “বাজারের খাবার” প্রস্তুত করিবার জন্ত এবং ঘূতে ভেজাল দিবার জন্ত বিস্তর ব্যবহৃত হইতেছে । ইহার নিবারণের জন্ত কলিকাতা কর্পোরেশন্‌ নূতন আইন বিধিবদ্ধ করিবার চেষ্টা করিতেছেন । এই নূতন আইন-মতে কোন “খাবার”-বিক্রেতা, যাহা বিশুদ্ধ ঘূত বা বিশুদ্ধ সরিষার তৈলে প্রস্তুত, তাহা ব্যতীত অথ তৈলে বা চর্পিতে প্রস্তুতকোন “খাবার” দোকানে বিক্রয় করিতে বা বিক্রয়ের জন্ত রাখিতে পারিবে না । এই সঙ্কে প্রতিশ্রুত না হইলে তাহাকে “খাবার” বিক্রয়ের লাইসেন্স (License) দেওয়া হইবে না । ইহা ব্যতীত বিক্রেতাকে বড় বড় অক্ষরে লিখিয়া

দোকানে প্রকাশ্য ভাবে জ্ঞাপন করিতে হইবে যে তাহার দোকানের “খাবার” বিশুদ্ধ ঘৃত অথবা বিশুদ্ধ সরিষার তৈলে প্রস্তুত করা হইয়াছে।

এই আক্টানুযায়ী কার্য্য হইলে “বাংলারের পাবারের” যথেষ্ট উন্নতির আশা করা যায় এবং সাধু ব্যবসায়ীগণকেও কারবারে লোকসান দিতে হইবে না। ইহার ইংরাজী মর্ম্ম নিয়ে প্রদত্ত হইল :—

“To further the sale of pure sweetmeats in the city, the Corporation decided to add the following clauses to the conditions of license issued under Sec. 30 of the Act, namely,—

(1) that the licensee shall sell or expose for sale sweetmeats in the preparation of which no oleaginous substance other than pure ghee or pure mustard oil has been used and he must be deemed to have contracted for the sale of such sweetmeats only ; and—

(2) that he shall put up a written declaration in a prominent part of his shop as to whether the sweetmeats are prepared in pure ghee or in pure mustard oil.”

৫ম পরিশিষ্ট

কলিকাতা কর্পোরেশন্ কর্তৃক নির্দিষ্ট এবং স্বাস্থ্য-বিভাগ হইতে প্রকাশিত বিভিন্ন খাদ্য-দ্রব্যের নিম্নতম (Minimum) বিপুলতা-নির্দেশক বিবরণী।

(১) দুগ্ধ

	গোদুগ্ধ	মহিষ-দুগ্ধ
আপেক্ষিক গুরুত্ব (Specific gravity at 15.5°C.)	১০২৮/১০৩০	১০২৮/১০৩০
মাখন (শতকরা)	৩.৫ ভাগ	৬ ভাগ
দুগ্ধ-শর্করা	৪.৪ "	" ...
মাখনজাতীয় অপর কঠিন পদার্থ (Solids other than fat) "	৮.৫ "	" "

(২) মাখন।

জল	২০ ভাগ (শতকরা)
----	----------------

(৩) দধি।

	গোদুগ্ধের (শতকরা)	মহিষ-দুগ্ধের (শতকরা)
মাখন	৩৫ ভাগ	৬ ভাগ

(৪) ঘৃত।

	গব্য-ঘৃত	মহিষ-ঘৃত	মিশ্রিত গব্য ও মহিষ-ঘৃত
বিউটরো-রিফ্রাক্টোমিটার সংখ্যা (Butyro-refractometer value at 40°C.)	৪০।৪২ ৫	৪০।৪২ ৫	৪০।৪২ ৫
সাপনিফিকেশন্স সংখ্যা	২২০	২২৫	২২২
রাইকার্ট উল্নী সংখ্যা	২৪	৩০	২৮

(৫) ছানা।

মাখন	১০ ভাগ (শতকরা)
------	----------------

(৬) খোয়া ক্ষীর (ডেলী)।

মাখন	১৫ ভাগ (শতকরা)
------	----------------

(৭) সরিষা তৈল।

সাপনিফিকেশন সংখ্যা	১৬৯/১৭৫
আইওডিন সংখ্যা	৯৬/১০৪

(৮) নারিকেল তৈল।

সাপনিফিকেশন সংখ্যা	২৫০/২৬০
আইওডিন সংখ্যা	৮৯ মধ্যে

(৯) ময়দা।

দগ্ধাবশিষ্ট ভস্ম (Ash)	শতকরা ১ ভাগের অধিক হইবে না।
------------------------	--------------------------------

(১০) আটা।

দগ্ধাবশিষ্ট ভস্ম (Ash)	শতকরা ২.৫ ভাগের অধিক হইবে না।
------------------------	----------------------------------

(১১) চা।

দক্ষাবশিষ্ট ভস্ম (মোট)	৪৮ ভাগ (শতকরা)
অংশ জলে দ্রবণীকৃত (ভস্মের)	মোট ভস্মের ৪০ ভাগ ..
জলে দ্রবণীয় কাথ (শুষ্ক করিয়া)	৬০ ..

উপরিস্থিত খাত্তগুলি পরীক্ষাগারে পরীক্ষিত হইয়া যদি আদর্শ-নির্দিষ্ট সংখ্যার অনুরূপ না হয়, তাহা হইলে উহার বিগুণ্ড খাত্ত বলিয়া বিবেচিত হইবে না, অর্থাৎ উহাদিগের মধ্যে ভেজাল দেওয়া হইয়াছে এবং বিক্রেতা আইনানুসারে দণ্ডনীয়, মনে করিতে হইবে।

সমাপ্ত ।

বর্ণানুক্রমিক সূচী

অ	অনশনব্রত,
অকাল বার্কিক্য, ১৬৩, ২২২	অন্ননালী, ৪৮, ৪৯, ৫০
অকালমৃত্যু, ২১৯, ২২২	অন্ননালীমুখ, ৪৯
অক্সিজেন, ৩৫, ৩৬, ৫৮, ৫৯, ৬০, ৬৬, ৬৯, ২২৬	অণুবীক্ষণ, ২৮১, ২৯৩, ২৯৬, ২৯৮
অগ্নিবেশ, ২৩০	অন্তরাণ্মা, ২৩১
অঙ্গমর্দ, ২৩১	অস্ত্র, ৫২, ২২৫, ২৫৫, ৩২৯
অঙ্গার, ৪৬	অস্ত্রশূল, ২২৫
অজীর্ণ, অজীর্ণতা, ২৭, ৪৬, ২২৩	অস্ত্ররস, ৫৪
অজীর্ণরোগ, ২২৬, ৩২৯	অস্ত্রধোতকরণ, ২৩৮
—সাধারণবিধি, ৩৩০	অব্যক্তশক্তি, (Potential energy), ৩৯
—পথ্য প্রকরণ, ৩৩২	অম্লেচ্ছ (Omelet), ৪০০
অতিভোজন, ২১৩	অমাবস্তা, ২৩২
অতিরিক্ত ক্লান্ততা, ৩৬৭	অম্লদ্রব্য, ১৬১
—সাধারণ বিধি, ৩৬৮	অম্লত্ব-উৎপাদক খাদ্য, ৭৪
—পথ্য প্রকরণ ৩৬৯	অরহর, (আটকী, তুবরী), ১২৪, ১৮১, ৩৪১
অতিরিক্ত স্থূলতা, ৩৬৪	অরুচি, ২৩১
—সাধারণ বিধি, ৩৬৫	অর্শু, ১৮১, ৩৭৫
—পথ্য প্রকরণ, ৩৬৬	
অতিলজ্জন, ২৩১	

অৰ্শ পথ্য প্রকরণ,	৩৭৬	আম্বুর,	২১, ১৩৮, ১২৪, ১৯৯,
অস্ফাল্ট (Osler),	৩৫৭, ৩৭১,		৩৫৭
	৩৭৪	আটা,	১২৪, ১৫৪, ১৫৭, ১৮৩,
অস্থি,	৭০		১৮৪, ২৯৩, ৩৩৭, ৪৪৬
অহিংসা,	২৪০	—বাতাভাঙ্গা,	৮৩, ১০৩, ১২৬,
			৩৫৬
		আতপ চাউল,	১৫৪
অ		আত্রেয়	২৩০
আইওডিনের দ্রাবণ		আদা,	১৬০
(Iodine water),	২৮২	আনারস,	৯১, ১৩৮, ১২৪, ৫
আইন প্রণয়ন,	৩০৩		৩৩৩
আইন, বেঙ্গল মিউনিসিপাল,		আন্ত্রিকজ্বর (Typhoid fever)	
	৩০৩, ৩০৪, ৩২৫		১৪, ২৬২, ৩০০, ৩৫৭
—কলিকাতা মিউনিসিপাল,		—পথ্য প্রকরণ,	৬৫৮
	৩০৩, ৩০৪, ৩১৯, ৩২০,	আঁপেল,	৯১, ১৩৬, ১৯৫,
	৩২৫, ৪৩২		২৬৪, ৩৩৩
—নূতন ব্যবস্থা,	৪৪২	আপেক্ষিক গুরুত্ব (Specific	
—বঙ্গীয়-ভেজাল-খাণ্ড নিবারণ,		Gravity),	১৬৭, ৪২৬, ৪৪৪
	৩০৪, ৪০৭	আবজ্ঞনা,	২১১
—খাণ্ড বিক্রয়,	৪১০	আমড়া,	১৬১
—বিবিধ বিধি,	৪১৯	আম্‌স্‌হাউস্‌ (Alms House),	
—দণ্ডের ব্যবস্থা,	৪২২		২৯০
আউন্স্‌ (Ounce),	১৪৮, ১৫৫	আঁশাশয় (Stomach),	৪৮,
	১৫৭, ৩৫১		৪৯, ৫০, ৫১, ৫২, ২৫৫, ৩২৯

আমিষজাতীয় পদার্থ,	৫৩	ইউরোপীয় ছাত্র,	১১২, ১১৩,
আমিষভোজী,	২৫৬		১১৪
আমিষ ও নিরামিষ ভোজন,	২৪০	—খাদ্য,	১১৩
আম্র,	৯১, ১৩৬	—শারীরিক বিকাশ,	১১৩
—(কাঁচা),	১৩৬, ১৬১, ১৯৪	ইকমিক্ কুকার (Ictnic	
—(পাকা),	১৯৪	Cooker),	২১০, ২১২, ৩৩৪, ৩৯২,
আয়ুর্বেদ,	১৬৯, ১৭০, ১৭৩,	ইন্মুলিন,	৩৪৩, ৩৪৪
	১৭৮, ২৩০, ২৩১	ইতর প্রাণী	২৫৬, ২৫৭
জাথ্রোট,	৯১, ১৩৮, ৯৬	ইন্ভার্টেজ্ (Invertase),	৫৪
জালিগড়,	২৮৪	ইন্দুমাদব মল্লিক (ডাক্তার),	
জালু,	৬৮, ৭১, ১৩৩, ১৩০, ১৪৯,		২১২, ৩৩৪
	১৫৪, ১৫৭, ১৫৮, ১৮৭,	ইচড়,	১৯৫
	২০৪, ২০৬, ২১৭, ৩৫৭	ইলিশ মাছ,	১৪০, ১৭০
জালুব'রা,	১৬১	ইলিয়ম্ (Ileum),	৪৮, ৫৪
জালুর খোসা,	১৩০	ইসফেগস্ (Æsophagus),	৪৯
জালেকজাগুর্ জাক্,	২২৯	ইহদা,	২২৪
আহারে তৃপ্তি,	২১৬	ইক্ষুশর্করা,	৫২, ৩৫৬
আহারের সময়,	২১৩		

জ

জষ্ট (Yeast), বাকর, ২৪৭ |

ই

ইউরিক এসিড্ (Uric Acid), |

৩৪০

উইছাতু, ৪০৬ |

ইউরেনীয় ছাত্র, |

১১২

উইটেনবর্গ, ২৩৪ |

উ

উচ্ছে,	১৮৯, ১৯৩	এনামেল পাত্র,	২১০, ২৮১
উদরাধান,	২২৫	এনিমা (Enema),	২৩৫
উদরাময়,	২২৫	এমাইন্স (Amines),	২৯৪
উদ্ভিজ্জগণ,	৫৯, ৬০	এমিলেজ্ (Amylase),	৫৩
উদ্ভিজ্জ অম্ল,	১৬১	এমিনো-এসিড্ (Amino	
উদ্ভিজ্জ খাদ্য,	৭২	Acid),	৫৩
উদ্ভিজ্জ লবণ,	১৬১	এরাকট্,	৬৮, ১২৬, ১৫৩,
উত্তর-পশ্চিম প্রদেশ,	২৮৬		২৮০, ২৯৭, ৩৮৮
উন্নততা,	৭	এরাকট্ পুড়িং,	৩৮৮
উপজিহ্বা,	৫০	এল্‌বিউমিন্ ওয়াটার্	
উপবাস,	৩৩, ২২৩, ৩৫০,	(Albumin water),	৩৫৯
	৩৫১, ৩৫২	এলবুমেন্ (Albumen),	৬২
উপবাসের উপকারিতা,	২২৩	এলাইচ্,	২৯৭
উপবাস-ভঙ্গ,	২৩৬	এলুমিনিয়ম্ পাত্র,	২১০
উষ্ণ-প্রধান,	২৫৬	এলুরোনাইট্ (Aluronat),	৩৫৬
উঃ.	২৪৩	এলেন্ (Dr. Allen),	৩৪৯
		এলেনবেরির ফুড্,	৩৮১
		এসিটিক্ এসিড্	
ঋতুভেদ,	২২১, ২৮১	(Acetic Acid),	১৬১

প্রা

এ

একট্রাক্ট্ অফ্ বীফ্ (Extract

ও

of beef),

১৪৪

ওগরা,

৩৯৫

একাদশী,

৫৬২

—(খইয়ের),

৩৯৫

ওট্ (Oat),	৮৮	কলা,	১১, ১৫৩, ১৯৫, ১৯৬,
ওটমীল (Oatmeal),	৬২, ৭১,		২৮৫
	১০০, ১২৬, ১৫১, ১৮৫,	—(কুঁঠালি),	১৩৪
	৩৪২, ৩৪৫, ৩৪৮, ৩৯১	—(চাটিম),	১৩৪
ওল,	১৩২, ১৮৮, ১৯২	—(চাঁপা),	১৩৪
ওলকপি,	১৩২	কসাইদাল,	১৮০, ৩৩২
ওলাউঠা,	২৪৭	কলাইসুঁচী,	৮০, ৯৩, ১৩২,
ওয়াল (Wal),	১৩৪		১৮৮, ১৯২
		কলেরা,	২৬২, ২৭২, ৩০০,
			৩১১, ৩২৩
ক		কঁসাই,	২৬৪
কইমাছ,	১৫১, ১৭১	“কড়া” জল (Hard	
কচু,	২৮৫	water),	৪০৩
কচুরী,	১৮১	কাইম্ (Chyme),	৫১
কর্ণমূল ফোলা,	৪৭	কাইল্ (Chyle),	৫৪
কফি,	২৭, ১৬৩, ২৯৬, ৩৩১,	কাঁকড়া,	১৭১, ৩৩৩, ৩৪১
	৩৪১, ৩৪৬, ৩৫৬, ৩৫৯, ৪০১	কাগজী লেবু,	৯১, ১৯৪
কমলা লেবু,	৮৪, ৯১, ১০৩, ১৩৬	কাঁচা কলা,	১৩২, ১৬৮, ১৯৬,
কমিশনন্ (মিউনিসিপাল),			১৯৭
	৩০৩, ৩০৫	কাঁচা হুঙ্ক,	২৭৩
কয়লার খনি,	২২৯	কাঁচা মাংসের কাষ (Raw	
করলা,	১৮৯, ১৯৩	meat-juice),	৩৬০, ৩৯৩
কুলমী,	১৯৯	কাঁঠাল	১৩৬, ১৯৪
	২৯৬		১৩৪, ১৮৮, ১৯৫

কাতলা মাছ,	১৭০	“কিমা”,	৩৯৩, ৩৯৪
কার্যকরী শক্তি,	৩৯, ১৪৬,	কিলোগ্রাম (Kilogramme),	
	১৪৭, ১৪৮, ১৫৪		৩৫৩
কার্বণ্,	৩৫, ৩৬, ৬৬, ৬৮,	কিসমিস,	১৫৩, ১৯৭
	৯৮, ১০০, ১০১, ১০৬	কুকুট মাংস,	১৫১, ১৭৪, ১৭৫
কার্বনিক এসিড্, গ্যাস্,	৩৬,	কুঠি,	২৮৬
	৩৭, ৫৯ ৬০ ৯৮	কুল,	১৬১
কার্বনিক এসিড্,	৩৭২	কুম্ভাণ্ড, কুমড়া,	১৮৮
কার্বোহাইড্রেট্,	৬২, ৬৮,	কুম্ভ ফুলের বীজ,	২৯১, ৩৯৪
	১২৩, ১২৪, ৩৬৬	কুমি,	২৪৭
কালমীট্ (Calmette),	২৭২	কুমরা,	১৮২
ক্যালসিয়ম্,	৫৮, ১০২, ১০৩	কুম্ভ মৃগ,	১২৪
ক্যালরি (Calorie),	১০০,	কুমি-প্রধান,	২৬৫
	১৪১, ১৪৮, ১৫৪, ১৫৫,	কুমি-বিজ্ঞান,	২৬৬
	৩৫৩, ৩৫৪	কেজিন্ (Casein),	৬২
ক্যালরিমিটার্		কেফিন্ (Caffiene),	৪০২
(Respiration-		কেরোসিন্ তৈল,	২৮৭, ৩৭২
Calorimeter)	৯৮, ১০১	কোকো,	৪৪, ১৬৩, ২৯৬
(ফুড্) ঐ (Food		কোচড়া,	২৯১, ৩১৪
Calorimeter),	৯৮, ১০০	কোষ (Cell),	৬৪
কাস,	২৩১	কোষ্ঠ-কাঠিল,	১৮৪
কাসাভা,	২৯৮	কোষ্ঠ-বদ্ধতা,	৩৩৬
কিষ্ম-পদার্থ (Ferment),		—সাধারণবিধি,	৩৩৬
	৫১, ৫৩	—পথ্য প্রকরণ,	৩৩৭

বর্ণানুক্রমিক সূচী

৪১৫

ক্রীম (Cream),	১৬৬, ২৮০	খাত্তের ক্ষারত্ব-গুণ,	৭২
ক্রীমোমিটার		,, পরিপাক,	২০৩
(Cremometer),	২৮০	,, পরিপাচ্য অংশ,	২০৫
ক্রিম,	২৩১	,, রাসায়নিক পরীক্ষা,	৪১৫
ক্রোম,	৫৩	,, বিজ্ঞকৃতা নির্দেশ,	৪২৬,
ক্রোম-নালী,	৪৮, ৫৬		৪৪৪
ক্রোম-রস,	৫৩	খাসীর ঝাংস,	১৭৫
ক্লোরিন (Chlorine),	৫৮, ১০২.	খিচুড়ি,	১৮১, ১৮২, ২০৯
		খেজুর (কলসী),	৯২, ১৯৬,
			২০৮
		খেন্দারি,	১২৪, ১৮১
খই,	১৭৭		
খইয়ের ওগরা,	৩৯৫		
খইমণ্ড,	৩৮৯		
খয়ের, খদির,	২৯৭	গণ্ড, গ্রাঙ্গি (Glands),	৭, ৪৭,
খাত্ত-পরিদর্শন.	৪১৭		৫৫
খাত্ত-পরীক্ষক-সমিতি,	৩২৬	গণ্ডার,	২৪৫
খাত্ত-প্রাণ (Vitamins),	৬২,	গণ্ (Goth).	২৪২
৭১, ৭৫, ৭৮ ৮০, ৮৭		গন্ধক.	৫৮
— (“এ”, “বি”,		গব্য স্তূত,	১৬৯, ৪২৯, ৪৪৫
“সি”, “ডি”, “ই”),	৮১, ৮৬	গভর্ণমেন্ট্,	২৬১, ২৬৬, ২৬৭,
— তালিকা.	৮৭		৩২৬, ৪০৭, ৪১৯
খাত্ত-বিক্রয়,	৪১০, ৪৩২, ৪৩৩	গভর্ণমেন্ট্ ছাত্রাবাস,	১১২
খাত্তের অম্লত্ব-গুণ,	৭২	গম,	৮৭, ১২৪, ২৯৩

গমের ভূসি,	৮৮	গোময়,	২৬৯
গর্দভ-দুগ্ধ	১২৮, ১৬৭, ৩৮১	গো মাংস,	১৪২, ১৭৩, ১৭৫,
গরম মসলা,	১৬০		২৪৭
গরু,	২৬৩, ৩২৬ ৩৭৯	গো-মূত্র,	২৬৯
গয়ের (Sputum),	৩৭২	গো-যক্ষ্মা,	২৭২
গাই (Guy),	২২৭	গো-শালা,	৪৩৯, ৪৪০
গাউট (Gout),	২৮, ৩৩৮	গোয়লা,	২৬২, ২৭৪, ২৭৫, ২৮০
গাওয়া ঘৃত;	২৮৬	গোয়লাবস্তি,	২৬৩
গাজর,	৯৩, ১৩২, ২০৪	গোয়ালিনী,	২৭৫
গাকি, মহাশ্মা,	২৫৮	গোলা মরিচ,	১৬০
গুজ্জবেরি (Gooseberry),	১৩৮	গ্যারান্টি (Guarantee),	৩১৫
গুরু ভোজন,	২২০, ৩২৯,	গ্যাস্ট্রিক য়ুস্ (Gastric juice),	৫১, ৫২, ৭৫, ১১২
	৩৫৫, ৩৬৮		
গুড়,	৬৭ ৮৮, ১৬৫, ৩০০, ৩৩৮	গ্যাস্ট্রিন্ (Gastrin),	৪৯
—মাং,	১৪৪	গ্রাম্ (Gramm),	১০২, ১০৮,
গৃধিনী,	২৫২, ২৫৩		১৪৮, ১৫৫, ১২৫, ২৫৩, ৩৫৪
গৃহস্থালী,	২০৮	গ্রীক্,	২৪২
গৃহিনী,	২৭৩	গ্রীক্সপ্রধান,	২১৭, ২৫৪
গৃহ লক্ষ্মী,	২৭৩	গ্রেণ্ (Grain),	১০৬, ২১৫,
গো-চারণ,	২৬৪, ২৭০		১১৬
গো-দুগ্ধ,	১০২, ১২৬, ১২৮, ২৭৫,	গ্রেহাম্ (Dr Graham),	৩৫২
	৩৭৮, ৩৮০, ৪২৭, ৪৪৪	গ্লাড্‌স্টোন্ (Gladstone),	২২০
গো-দোহন,	২৮২	গ্লুটেন্ (Gluten),	৬২, ২৫৫,
গোধূম (গম),	১৮৫, ৩৪১		৩৫৬

ঘ	
ঘন দুগ্ধ,	১২৮, ২৬৮, ২৭১
ঘর্ষ,	৬৮, ৬৯, ২৩১
ঘাটাল,	২৮৪
ঘাটালের মাখন,	২৮৫, ৪৭২
ঘানি,	২৬০, ২৮২
ঘৃত,	৫৩, ৬৭, ৭১, ৮২, ১৫৫, ১৫৭, ১৬২, ১৮৬, ২৬২, ২৮৫, ৩০৮, ৩০৯, ৩১১, ৩১৩, ৩১৯, ৪১২, ৪২৬, ৪৪৫
—গো-মহিষ,	৪৩০, ৬৪৫
ঘৃতবর্গ,	১৬৯
ঘোল,	১৬৪, ১৬৮, ৩৩৫
চ	
চকোলেট্ (Chocolate),	২৪৩, ২৯৭
চতুষ্পদ,	২৫৫
চরক,	২৩০
চরক-সংহিতা,	২৩০, ২৩১
চরক,	৪৬
চর্কি,	৬২, ৬৬, ৭১, ৮২, ১৫৭, ২৮৫, ২৮৭, ৩০৪, ৩১২, ৩২২, ৩২৩

চা,	২৭, ১৬৩, ২২৬, ২৯৭, ৩৩১, ৩৪৬, ৪০২, ৪৩৩, ৪৪৭
চাউল,	৩১, ৬২, ৬৫, ৭১, ৭৪, ৭৬, ৮৩, ৮৭, ১০২, ১২২, ১৭৭, ২২৩, ৩২০, ৩২৫, ৫৯৬
চাউলপাট,	২২৪
চা-খড়ি,	২৮১
চাটনি,	১৬১, ২০৯
চাঁপা নটে,	১২০
চারুব্রতস্মায়,	৪০৫
চালতা,	১৬১
চিক্,	২১১
চিকোরি,	২২৬
চিচিঙ্গা,	১৮৮, ১৮৯
চিটেন্ডেন্ (Chittenden),	১০৭, ১০৮, ১১১, ১১৭
চিনি,	৬৮, ৭১, ৮৮, ১৪২, ১৫৫, ১৬১, ২৪২, ২৪৩, ২৭৬, ২৭৯, ৩৮৫, ৪০৪
চিনি (কাশীর),	১৪২
—, দোবরাণ,	১৪২
চিড়া,	১২৬, ১৭৭, ১৭৮, ৩৩৫
চিড়ার মণ্ড	৩২০

চিংড়ি,	১৭১, ৩৩৩, ৫৪১	ছানাজাতীয় উপাদান (Pro-	
চিংড়ি (গল্‌দা),	১৪২	teins),	৫১, ৫৩, ৬২,
চীনা ঘাস (China grass),	৩৮৬		৬৪, ৬৫, ৬৬, ৭১, ৮২,
চীনাবাদাম,	১৫৮, ১২৬		৯৬, ৯৯, ১০৫,
চীনাবাদামের তৈল,	১৮৭, ২৮৬,	"	১০৬, ১০৭, ১০৮, ১০৯,
	২২১, ৩১১, ৩৫৭	"	১১০, ১১২, ১১৩, ১১৪,
চুণ,	৭০, ১০২, ১২২		১১৭, ১২২, ১৪৬, ১৫৭,
চুণের জল,	৩৬, ৩৭, ১৬৭, ৩৭৯	"	১৪৮, ১৫৩,
চোয়াল, (নীচের),	৪৭		২০৫, ২৮৮
		ছানি, (Cataract),	১৮
		ছেদন দন্ত (Incisor Tooth),	৪২
		ছোলা,	৮৩, ৮৭, ১২১, ১৮১
		ছোলা ভাজা,	১৭৮
		ছেদলার দাল,	১২৪, ১৮১
ছটাক,	১১৬, ১১৭		
ছাগ-দুগ্ধ,	১২৮, ১৬৭		
ছাগ-মাংস,	১৫২, ১৭৪, ২৪৭		
— (শিশু),	১৭৫		
ছাঁটা চাউল,	১৭৩	জগ-সুপ (Jug soup),	
“ছাতা” বা “ছাতু” (বাংএর)			৩৩৩, ৩২৪.
(Mushrooms),	৪০৪	জনার,	১২৬
ছানা,	৬১, ৬২, ৬৪, ১২০,	জল,	৬১, ৬২, ১২২, ১৬৩
	১৩০, ১৬৮, ১৬৯, ৪৪৫	জলমিশ্রিত দুগ্ধ,	২৭৪, ২৭৬,
ছানার জল,	১৬৫, ৩২৭		২৭৮

জলপাই,	১৬১	টিনের কলাই,	২১০
জলবাষ্প,	৩৭, ৩৬, ৩৭	টিনের কৌটার মাছ (Tinned	
জাতিগত দৌর্ভাগ্য,	১১১	Fish),	১৭৩
জাতিভেদ (গরুর),	২৮২	টিনের তরকারি ও ফল (Tinned	
জাপান,	২৪২	Vegetables and fruits),	
জার্সি (Jersey),	২৮২		১৯৯
জিরা	১৬০	টীকা (Vaccination),	১০
জিলাপি,	১৮১	টোপিওকা (Tapioca),	৯৪
জিলাটিন্ (Gelatine),		টেলার (Taylor),	২২৭
	১৪, ৪০১	শ্বেতমাছ,	১৪৯
জীবনীশক্তি, .	১১১	টেস্ট টিউব (Test tube),	২৮৯
জেল্,	২৮৯, ২৯০	টোমেন্স্ (Ptomaines),	২৯,
জৈনসম্প্রদায়,	২৪৯		২৪৭
জ্যোতিঃ প্রকাশ বসু,	৩৫২	টোম্যাটো (Tomato),	৭৯, ৮০,
জ্বর,	২৩০, ২৩১, ৩৫৭, ৩৬০		৮২, ৮৪, ৯১, ১৩২, ১৮৯
		টোষ্ট্ ওয়াটার্ (Toast	
		water),	৪০২
ঝিন্দে,	১৯০	ট্যানার্ (Tanner),	২২৮
ঝোল (মাংসের),	১৭৬	ট্যানিন্ (Tannin),	৪০২, ৪০৩
		ট্রিপ্সিন্ (Trypsin),	৫৩

ট

টক্সিন্ (Toxin),	২২৫		
টাইরোসিন্ (Tyrosin),	৫৩	ডাবের জল,	১৩৮, ১৬৫, ১৯৭,
টায়ালিন্ (Ptyalin),	৪৪, ৪৭		৩৩৩

ড

ডায়াষ্টেজ্ (Diastase),	৩৩৫	তক্ষা,	২৩১
ডালিম,	১৩৮, ১৯৪	তপ্‌সে মাছ,	১৪০, ১৭১
ডিওডিনম্, (Duodenum)	৪৮,	তরকারি,	৩১, ৬২, ৮৪, ১০২,
	৫২, ৫৪		১৩২, ১৮৭, ১৯২, ২৪৮
ডিপ্‌থিরিয়া (Diphtheria),	৯	তরমুজ,	১৯৪
ডিম ও ব্রাণ্ডি,	৪৫০	তাজা মাছ,	১৭৩
ডিম ও দুধ,	৩৯৯	তাজা মাংস,	১৭৪
ডিমের জেলি (Egg Jelly)	৪০০	তাপ,	৩৪, ৬৭, ৬৮, ৯৬, ১০১
ডিম ও সেরি,	৩৯৯	তাপমাত্রা (Thermometer),	
ডিম্ব,	৬৫, ৭১, ৭২, ৭৪, ৮৯,	"	৩৮
	১০৩, ১১২, ১৩৮, ১৪৬, ১৭৬,	তাপমাত্রা	
	১৭৭, ৩০২, ৩৩৮, ৩৪১, ৩৫৪,	তাপজনন বা উৎপাদন,	৪০, ৬৭,
	৩৯৬, ৩৯৯, ৪০০	"	৬৮, ১০১
ডেক্স্ট্রিন (Dextrin)	৪৪, ৪৭,	তাম্র,	৫৭
	৪৯,	তাম্রপাত্র,	২১৫
ডেয়ারি (Dairy),	২৬৭, ২৬৮,	তারাবীজ,	২৯১
	২৬৯, ২৭১, ৪৩২, ৪৪০	তাল,	১৯৮
		তিল,	১৮৪, ১৮৬
ঢ		তিলতৈল,	৬৬, ৭১, ১৮৬
ঢেঁড়স,	১৩২, ১৯২	তৃণভোজী,	২৫৫
		তৃষ্ণা,	২৩১
ত		তৈতুল,	১৬১, ১৯৩, ১৯৯
তক্র,	১৬৪, ১৬৮	তৈজসপত্র,	২১২
তক্রবর্গ,	২৬৮	তৈজস পদার্থ,	২১০

তৈল বা তেল,	৭১, ৮৯, ১১৬	দানাপুর,	২৮৪
	: ৫৮, ১৫৬, ২৮৯	দার্জিলিং,	২৮৪
তৈলজাতীয় পদার্থ,	৬২	দর্শনিক,	২৫৪
ত্রপুস,	১২৭	দাল, ৩১, ৬২, ৬৫, ৬৬, ৭১, ৭৩,	
ত্রিপুট,	১০১	৭৪, ৮৩, ৮৮, ৯৬, ১০৩, ১১৬,	
		. ১২৪, ১৪৯, ১৭৯, ২০৬, ২০৯,	
		২৪১, ২৪২, ২৪৫, ২৪৬, ৩৩২,	
থ		৩৪৯, ৩৫৬, ৩৯৫	
থীন্ (Theine),	৪০২	দালপুরী,	৩৮১
থীয়া (Thea)	৪৩৩	দালেশ্ব যুস,	৩৯৯
থিয়োরোমা কেকো (Theo-		দাঁত, .	২৫৫
broma Cacao),	২৯৭	দীর্ঘ উপবাস,	২৩২
থোরাসিক্ ডাক্ট্ (Thoracic		দীর্ঘজীবন,	২১৯, ২২১, ২২২
duct), ৫৪		দীর্ঘজীবী, .	২২০
		দুগ্ধ (দুধ),	৩১, ৬০, ৬১, ৬৫,
		৭১, ৭৪, ৭৯, ৮১, ৮৫, ৮৮, ১০২,	
দ		১১২, ১১৮, ১১৯, ১২৮, ১৫৭,	
দনি, ৮৮, ১২৮, ১৬২, ১৫১, ১৬২		১৫৮, ১৬৫, ১৬৬, ১৭০, ২০২,	
১৬৮ ২৬৮, ২৮৪, ৩৩৫, ৪৪৫		২১৭, ২৬১, ২৭৩, ৩১১, ৩৫৮,	
দধিবর্গ,	১৬৮	৩৬১, ৪১২, ৪২৬, ৪৪৪	
দস্ত,	৪২	গো-মহিষ.	৪২৮
দস্তোদগৰ,	১১	দুগ্ধদোহন,	২৬৮
দম্বল,	১৬২		২৭৬
দম্বেশ,	১৮১	দুগ্ধশোষণ,	২১৫

হৃদ্যবর্গ,	১৬৭	ধাতুবর্গ,	১৮৩, ১৮৫
হৃদ্যশর্করা,	৩১, ১৬৬, ৩৭৯	ধুধুল,	১৯০
হৃদ্য-কফি,	৪০১	ধূম,	২১১
হৃদ্য-জেলি,	৪০১	ধোঁকা,	১৮১
হৃদ্য-পাউরুটী,	৩৯৭		
হুর্গাছাতু,	৭০৫		
হুর্ভিক্ষ	২২৭		
হুপ্পাচা,	২১০	ন	
দেশী চাউল	১২২	নখ,	২৫৫
দেহাত,	২৮৬	ননিন্ (Naunyn),	৩৪৭
দেহের বুদ্ধিসাধন,	৪০	নলকোল্ (ওলকপি)	১৩২
দৈনিক খাত্তের তালিকা,	১৪৮	নবনীত,	১৬৮, ২৮০
	১৫৪, ১৫৭, ১৫৮	নবনীতবর্গ,	১৬৮
দৈহিকশক্তির অসমতা,	৬	নাইনি (Naini),	২৭০
দোহাল,	২৬৮, ২৮২	নাইট্রোজেন্,	৫৮, ৫৯, ৬৪, ৯৭.
দ্বারবজ্জের মহারাজা,	২৩৩		১১৬
দ্রাক্ষাশর্করা (Grape sugar),		নাইট্রোজেন-সমতা (Nitrogen-	
	৫২, ৫৪, ৩৫৭	equilibrium),	৯৭
		নাইট্রোজেন-প্রধান খাত্ত,	৬২, ৬৪
		নারিকেল (বুনা),	৯০, ১৩৮, ১৭৮
			১৯৫, ৩০০
ধ		—জল,	১৯৭
ধনে,	১৬০	নারিকেল তৈল,	৭২, ৯৮৭, ৩১০, ৪৪৬
ধর্মসাধন,	২২৩	নারীহৃদ,	১৬৭
ধর্মমপুর,	৩৭৪		

নির্জল ছানাজাতীয় উপাদান বা	পণির,	৬৪, ৮৮, ১৩০, ১৪৯,
পদার্থ,	১০৪ ০৬,	১৫৭, ২০৪, ২৮৮, ৩৪১, ৩৬২
	১০৭, ১০৮,	পথ্য-প্রকরণ,
	১৫৩	পথ্য-প্রস্তুত-প্রকরণ,
নির্জল মাখনজাতীয় উপাদান বা	পনস,	১৯৪
পদার্থ, ১০৪, ১০৬, ১৫৪	পয়ঃনালী,	২১১
নির্জল শর্করাজাতীয় উপাদান বা	পর্ক,	২২৩
পদার্থ, ১০৭, ১০৬ ১৫৪	পর্কভেদ,	২৩১
নিদ্রা,	২১৫, ২২৭	পরিমিত ভোজন,
নিমন্ত্রণ,	১৬২	পরিবেশন,
নিরসু,	২২৩, ২২৭, ২২৮	পরিপাক-বস্তু,
নিশ্বাস,	৬৯,	পরিপাক-ক্রিয়া,
নূতন চাউল,	১৭৮	পরিপাক (খাওয়ার),
ছাত্তা,	২১০, ২১১	পরিপাকের সময় (বিভিন্ন খাওয়ার),
		২০৩
		পরিপাচ্যংশ (বিভিন্ন খাওয়ার),
		২০৫, ২০৬
পচন নিবারক,	৫২, ৫৪, ১৬০	পরিশিষ্ট ১ম, ২য়, ৩য়, ৪র্থ, ৫ম,
পঞ্জাব,	২২৮, ২৮৬	৪০৫, ৪০৭, ৪২৬, ৪৩২, ৪৪৪
পাঁজাবী,	১১৮	পরীক্ষকের নাম,
পটোল,	৯৩, ১৩২, ১৮৮, ১৯০	পশু প্রদর্শনী (Cattle fair),
পণ্য,	২৫৮, ২৫৯, ২৬০, ৩ ১৬,	২৬৫
	৩২৩	পঙ্ক-চিকিৎসা,
পণ্য দ্রব্য,	৩১৫, ৩২৩	ঐ বিজ্ঞান,

পলতা,	১৯০, ১৯৩	পালো,	১৯৭
পক্ষী মাংস,	১৭৫	পালং শাক,	৯৩, ১০৩, ১৫২,
পাইলোরস্ (Pylorus),	৫১		১৯০
পাউরুটী,	৮৭, ১২৬, ১৪৯, ১৫৭,	পার্শে মাছ,	১৪০, ১৭০
১৭০, ১৮৩, ১৮৪, ২০৪, ২০৬,		পাঁউরিন্ বডিজ্ (Purin-	
২৯৩, ৩৩৭, ৩৯৭		bodies),	১৭৬,
পাউরুটীর টোষ্ট্,	৩৯৮, ৪০২		৩৩৯, ৩৪১
পাচক্,	২১১	পিঠা,	১৮১
পাচক রস (Gastric juice),		পিত্ত,	৫৩, ৫৪, ৭০
৪৭, ৫১, ১৬৩		পিত্তকোষ,	৪৮
পাণ,	২৭	পিত্ত-নালী,	৫৩
পাতরী রোগ (Gravel),	২২৬	পিত্তল-পাত্র,	২১০
পাতি লেবু	৯১, ১৯৪	পিয়াজ্,	৯৩, ১৩২, ১৬০, ৩৯২,
পাত্তুরে কয়লা,	৩৮, ৫৮, ২১২		৩৯৩, ৩৯৪
পানিফল,	১৯৯	পীচ্ (Peach),	১৫৬
পানিফলের পালো,	১২৬	পেয়ার্ (Pear),	১৩৬
পানীয়,	১৬৩	পুঁই,	১৯০
পাপড়ি (Wal),	১৩৪	পূর্ণিমা,	২৩২
“পা-ফোলা” রোগ (Beriberi),		পুরাতন চাউল,	১৭৮
২৯২		পূর্ণ খাদ্য (Perfect food),	৬০
পারল,	২৩৬	পুঁতি গন্ধ,	২২৯
পারিপাশ্বিক অবস্থা,	২৫৬	পুথুক্,	১৭৮
পার্ল্ বার্লি (Pearl barley),		পেঁপে (কাঁচা),	১৮৮, ১৯৩
১২৬, ১৮৭		পেপ্টোন (Peptone),	৫২, ৫৩

পেপ্টোনাইজিং পাউডার	প্রকৃতির অসমতা,	৫
(Peptonising powder),	প্রশ্বাস,	৩৭
, ৩৩৫, ৩৫৮, ৩৮৪	প্রদবুকাণ,	২৮১
পেপ্টোনাইজ্‌ড্‌ মিল্ক্‌ (Pepto-	প্রাকৃতিক রুচি,	২৫৬
nised milk), ৩৮৪	প্রাণিজ খাদ্য,	৭২
পেপ্সিন্‌ (Pepsin), . ৫১, ৩৩৫	প্রোসিডেন্সি জেল্‌,	২৮৯, ২৯০
পেয়ারা,	প্রোটোজ্‌ (Proteose),	৫২
পেশী-গঠক খাদ্য,	প্রোটিন্‌ (Protein), . ৬৪, ৬৫,	
পোষণ দ্রব্য,	৬৬, ৯৭, ১১১, ১১২, ১১৪,	
পেস্তা,	১১৭	১১৫
পেট্রোলিয়াম্‌ জেলি (Petroleum	প্রোটোপ্লাজম্‌, (Proto-	
jelly), ২৮৭	plasm), ৬৪	
পোটাসিয়াম্‌ (Potassium), ৫৮	প্রোটাবস্থা,	১৫, ২১৩, ২২৭
পোয়াল ছাত্ত,	প্লাজম্‌ (Plasmon), . ৩৪২	
প্রোরের ভাত,, ৩৩৪, ৩৯৬	প্লাজম্‌ এরাক্ট্‌,	৩৮৫
পোস্ত,	২২১	
পোস্ত তৈল,	২৮৬	
প্যানক্রিয়াস্‌ (Pancreas),		
. ৫৩, ৩৪৩, ৩৪৪	ফটকিরি,	২২৩
প্যানক্রিয়াটিন্‌ (Pancreatin),	ফর্মালিন্‌ (Formalin),	২৮১
৩৩৫	ফল,	১৬২, ১৯৩
প্যাপেন্‌ (Papain), . ১৯৩, ৩৩৫	ফল-মূলভোজ্য,	২৫৫
প্যারটিড্‌ গণ্ড (Parotid	ফল-শর্করা (Fruit-sugar or	
gland), ৪৭	Levulose), ৩৫৬, ৩৫৭	

ফষ্টার (Foster),	৪৬	বহুমূত্র, পথ্য-চিকিৎসা,	৩৪৫
ফস্ফরাস্,	৫৮, ১০২, ১০৩	—বর্জনীয় খাণ্ড,	৩৫৭
ফস্ফরাস্-যুক্ত লবণ,	৭০, ১৭২	—সাধারণ বিধি,	৫৪৩
ফাইব্রিন (Fibrin),	৬২	বড়া,	১৮১
ফাষ্টিং কিওর (Fasting cure),	২৩২	বাড়ি,	১৮১
		বঁদে,	১৮১
ফুকা,	২৬৪	বাল্যাবস্থা,	১১
ফুড্ এণ্ড ড্রগ্‌স্ এক্ট (Food and Drugs Act),	৩২০	বাণী কপি,	৮০, ৮২, ৯২, ১৩০, ১৩১, ১৮৮, ২০৪, ৩৪১
ফুল কপি,	১৩২, ১৮৬, ৩১১	বুদ্ধদেব,	২৪০
ফেন,	৮৩, ১৭৮, ১৮৮, ২০৯, ২১১, ২১২, ৩৭২	ব্রহ্মদেশ,	২৯৩
		শ্বেডিকাল্ জার্ণাল্,	২৩০

ফেনাইল্ (Phenyle),	৩৭২
ফ্রেঞ্চবীন,	১৩৪

ড

ফ্লেচারিজম্ (Fletcherism),	৪৬	ডগনদর রোগ (Fistula),	৩৭৬
		ডন্ নুর্ডেন্ (Von Noorden),	৩৪৬, ৩৪৭, ৩৪৮, ৩৬৬
		ডল্লুক,	২২২
		ডম্ব,	৪২৭, ৪৪৬, ৪৪৭
বসু, জ্যোতিঃ প্রকাশ,	৩৫২	ডয়সা স্মৃত,	২৮৬, ৩২৭
বহুমূত্র,	১৬, ২৮, ২২০, ২২৫, ২২৬, ২৩০, ৩৪৩	ডয়সা মাখন,	২৮৪, ৩২৭
—খাণ্ডের তালিকা,	৩৫৪	ভাইটামিন্ (Vitamin-খাণ্ডপ্রাণ),	৬২, ৭০, ৭৫, ১৭০, ১৭৯, ১৮৪, ১৮৬, ১৮৭, ১৮৯, ৯১
—গ্রহণীয় খাণ্ড,	৩৫৬		

ভাইটামিন "এ" (A),	৮১	ভেজাল ঘৃত, ২৮৬, ৩০৪, ৩০৬,	
— "বি" (B),	৮২		৩১৯
— "সি" (C),	৮৪	ভেজাল সামগ্রী বা খাদ্য,	২৪০,
— "ডি" (D),	৮৫		৩০১, ৩০৩, ৩০৪-৩২১
— "ই" (E),	৮৬	ভেট্‌কী মাছ,	১৪০, ১৭০
— তালিকা,	৮৭	ভেজাল-খাদ্য-সম্বন্ধীয় আইন,	
ভাত,	৭১, ৮৩, ১১৯, ১২০,		৩০৩, ৩০৫
১৪৪, ১৫৩, ১৫৫, ১৭৭, ১৭৮,		— বস্ত	৪০৭
১৭৯, ১৮৪, ২০৪, ২০৯, ২১৮		— বিবিধ বিধি,	৪১৯
— পোরের,	৩৯৬	— দণ্ডের ব্যবস্থা,	৪২২
ভাতের মণ্ড,	৩৯০	— তালিকা (Schedule),	৪২৫
। ডং,	৩৯৬	— খাদ্যের বিশুদ্ধতা নির্দেশ,	৪২৬
ভানিলা (Vanilla),	৩৪২	— সাধারণ নিয়ম,	৪১০, ৪৩০
ভাপ্রা,	৫৩৪	— ভূমিকা,	৪০৭
ভাব প্রকাশ,	১৬৭, ১৬৮, ১৬৯,	— খাদ্যের রাসায়নিক পরীক্ষা,	
১৭২, ১৭৫, ১৮৩, ১৮৫, ১৮৬,			৪১৫
১৯৩, ২০১		— খাদ্য পরিদর্শন ও আটক	
ভিক্টোরিয়া,	২২১	করিবার ব্যবস্থা,	৪১৭
ভিনিগার (Vinegar),	১৬১		
ভিল্লাই (Villi),	৫৪		
ভীমরতি,	১৯		
ভুষ্ কুমড়া,	৪০৬		
ভুসি,	৮৮, ১৮৪, ২৯৩, ৩৩৭,		
	৩৫৬		
		ম	
		মকাই,	৮৮, ১২৬
		মটর,	৮৩, ৮৭, ১২৪, ১৮১, ১৮২
		মটরসুঁটী,	১৫২, ১৯২

মনস্তত্ববিদ,	২২২	মহারাজ্জীয় ব্রাহ্মণ,	২৪১
মৎস্ত, মাছ,	৩১, ৬২, ৬৩, ৬৪,	মহিষ,	২৫৫, ২৬৫, ২৭৭, ৪২৬
৬৬, ৭১, ৯০, ১১৬, ১১৮,		- বহু,	২৪৫
১১৯, ১৪০, ১৫০, ১৫৪, ১৭০		- স্বত,	১৬৯ ৪২৬, ৪৫০, ৪৪৫
- শুষ্ক (শুটকি),	১৭১	- দুগ্ধ,	১২৮, ১৬৬, ১৬৭,
- ক্ষুদ্র,	১৭২	- ২৭৪, ২৭৫, ২৭৮, ২২৭, ৪২৭,	
- লোণা,	১৭১		৪৭৪
মদ, মত্ত,	১৬৪, ২৪৩	মহুয়া বীজ তৈল,	২৮৬, ২৯১,
মধু,	৮৮, ৩৫৮		৫০৯
মনকা,	১৯৭	মৃক্ষিকা, মাছি,	২১১
ময়দা,	৬২, ৬৪, ৬৮, ৮৩, ৮৭,	মাগুন,	৬১, ৬২, ৬৬, ৭১, ৮১, ৮৫,
১০৩, ১২৪, ১৮৩, ২৮০, ২৯৩,		৮৮, ১২৮, ১৪৯ ১৫৭, ১৬৮,	
৩৫৭, ৪১৩, ৪০৭, ৪৪৬		১৮৬, ২০৬, ২৮৩, ২৮৫, ৩১২,	
মরিচ,	১৬০, ২৯৭, ৪০০	৩১৩, ৩৩৭, ৩৭৬, ৪১২, ৪২৬,	
মল,	৫৫, ৯৭, ৯৮		৪৬৪
মলদার,	৪৮, ৫৫	মাগুন-জাতীয় উপাদান বা গুণ,	
মল্‌বেরি (Mulberry),	১৩৮		৪৭, ৬২, ৬৭, ৭২, ১০৪,
মল্ট্‌ এক্সট্রাক্ট্‌ (Malt			১০৫, ১২৩-১৪৫, ১৪৬,
extract),	৩৩১		১৭৭, ১৮৬ ২০৫, ২০৬,
মল্টোজ্‌ (Maltose),	৪৪, ৫৪		২৮৯
মসলা,	১৫৫, ১৫৭, ১৬০, ২৯৭	মাগুর মাছ,	১৪০, ১৭০, ১৭২
মসি,	৩৫৭	মাছের ডিম,	৯০, ১৭১
মসিনার চা,	৩৯৮	মাঠা ননী (Cream),	৬৮, ১৩০,
মস্তুর,	১২৪, ১৮০, ১৮১		১৬৬, ২৮০, ৩৭৯

মাঠা-তোলা দুধ,	১২৮, ২৮০, ৩৭৯	মাংসবর্গ,	১৭৫
মান কচু,	১৩৪, ১৮৮, ১৯৭, ৩৯০	মাংসশী জঙ্ঘা,	২৫৫
“মানত”,	২২৩	ম্যাক্সইনী,	২৩৯
মানসিক পরিশ্রম,	২১৪	মিউনিসিপ্যালিটি,	২৭০, ২৭১, ৩২৫, ৩২৬
মান-মণ্ড,	৩৯০	“মিঠা” জল (Soft water),	৪০৩
মাদ্রাজী বাদাম,	২৯১	মিছরী,	১৬৬, ৩৩৩
মার্গারিন (Margarine),	২৮৫, ৩১২, ৩১৪	মিঠাই,	১৮১, ২৯৪
মার্গারিন অক্ট (Margarine Act),	৩১২, ৫১৪	মিতভোজন,	২২১
মাড়োঘারী,	২৪১, ২৬৫	মিতব্যয়িতা,	২৪৬
মালাই (Ice-cream),	৩৬১	মিতাহার,	২২২
মাসকলাই,	১২৪, ১৮০, ৩৪১	মিতাহারী,	২২৩
মাংস,	২৮, ২৯, ৩১, ৩২, ৭১, ৬০, ৬২, ৭১, ৭৪, ৯০, ১৪২, ১৫০, ১৫৭, ১৫৮, ১৭৩, ১৭৪, ২১৭, ২৪০, ২৪৬, ২৪৭, ৩০২	মিলিগ্রাম,	১০২, ১০৩
মাংস-গঠক খাদ্য,	৬২	মিশ্রিত সুরিয়ার তৈল,	৩০৬, ৩০৭, ৩১৪
মাংস-জাতীয় গাছ,	২১৪	মিষ্টান্ন,	৬৮, ২০১, ২৯৪
মাংসের স্ক্রুয়া,	৩৯২	মীট একট্রাক্ট (Meat extract),	৩৪৩
মাংসের টী,	৩৯৩	মুক্ত স্বাস্থ্য সেবন,	৩৭৪
মাংসের কাথ (কাঁচা),	১৪৪, ৩৯৩	মুখ,	৪৯
ঐ (Bouillon),	১৪৪	মুখশোষ,	২৩১
		মুগ,	৮৩, ৮৭, ১২৪, ১৭৯, ৩৪১
		মুগের দাল,	১২৪, ১৭৯, ৩৪১
		মুগের লাড়,	১৮১

মুরগীর ডিম,	১৩৮, ১৪০, ১৫০,	মেডিকাল জুরিস্ প্রভেন্স্	
	১৭৬	(Medical Jurisprudence),	
মুরগীর মাংস,	১৪২		২২৭, ২২৮
মুসলমান,	২২৬, ২২৮, ২৪১	মেডিকাল পেনেট্,	২২৮
মুড়কি,	৩০০	মোতি (বড়),	১৩৪
মুড়ি,	১২৬, ১৭৮, ৩৪১	—ছোট,	১৩৪
মূত্র,	৬৮, ৬৯, ৯৭, ৯৮	মেদ,	৬৮
মূত্র-যন্ত্র,	১৬	মেলিন্ ফুড্ (Mellin's	
মূত্র-গু প্রদাহ,	৩৬০	food),	৩৩৮, ৩৮২
—সাধারণ বিধি,	৩৬১	মের্টিং পয়েন্ট্ (Mixing	
—পথ্য-প্রকরণ,	৩৬১	point),	৩০৯
মূত্র-শূল,	২২৫	মেঘ-ভুজ্,	১২৮
মূলধন,	২৬৯	মেঘ-মাংস,	১৪২, ১৭৫, ২০৩,
মূলা,	৯৩, ১০২, ১৮৮,		২৪৪
	২০৪	মোকাব,	২৪৬
মূলা শাক,	১৯০	মোচা,	১৯২
মৃগী,	৭	মোজেস্,	২২৪
মৃগেল্ মাছ,	১৪১	মোরব্বা,	২০১, ৩৩৮,
মৃত্তিকা-নির্মিত পাত্র,	২১০		৩৪১
মৃদু-দমন-ক্রিয়া,	৫৭, ৩৮, ৭০	মোহনভোগ্,	১৫৬, ২৯৬
মৈচনিকফ্,	১৬৩	মোরলা মাছ,	১৭০
মেটা-প্রোটিন্ (Meta-		মৌলিক পদার্থ,	৫৮, ৫৮
protein,	৫২	ম্যাকারিসন্ (McCarrison),	
মেটে তৈল,	১২৯২		১১৮, ১৯৫

ম্যাকে (McCay)	১১০, ১১১,	যৌথ কারবার,	২৬৯
	১১২	যৌবন,	১৪, ১৫
ম্যার্সার্টা এরকট,	২৯৮		

র

রক্ত,	৬৯, ৭০		
রক্ত,	১৬, ৫৩, ৭০, ৩২৯	রক্তহীনতা,	৩৬২
বথেষ্টাচার,	২২১	—সাধারণ বিধি,	৩৬৩
ঘব,	৬৮, ৭১, ৮৭, ১২৬, ১৮৫,	—পথ্য প্রকরণ,	৩৬৩
	২৯৮	রক্ষণ,	৩১, ৩২, ১৮২ ২০৮
যবশর্করা,	৪৪	রক্ষণশীলতা,	২১১, ২৪৭
যবের ছাতু,	৮৫	রক্ষণ-পাত্র,	২১০
যশোহর,	২১৪	রমজান,	২২৩
যক্ষ্মা,	১৯, ১১১, ১৭৫, ২৪৭,	রসগোল্লা,	২০১
	২৭২, ৩২৯, ৩৭০	রসনা,	৪৩
—সাধারণ বিধি.	৩৭০	রসুন,	১৬০
—পথ্য প্রকরণ	৩৭৫	রসুন ঘাস,	২৮৩
যাজ্ঞবল্ক্যসংহিতা,	২৫৯	রাইকার্ট্ উল্ফি প্রণালী (Reicherth Wollny Process),	৪২৬, ৪২৯, ৪৩০, ৪৪৫
ধাতাভাঙ্গা আটা,	৮৩, ৮৭, ১২৬,		
	৩৫৬	— সংখ্যা	৪২৭, ৪২৯
যুক্তাহার,	২২২		৪৩০, ৪৪৫
যুবাবয়স,	২১৯	রাই সরিষা	১৬১
মূপ কাষ্ঠ,	২৫২	রাঙ্গা আলু	১৩২
যৌগিক পদার্থ,	৫৭, ৫৮		

রাজবল্লভ,	১৮৩	ল	
রাজপুতানা,	২৬৫, ২৮৬		১৬০, ২৯২
রামখড়ি (French chalk),	২৯৩	লজ্বন,	২০০, ২৩১
		লর্ড্-রবার্ট্‌স্,	২৪২
রাস্প্‌বেরি,	১৩৮	লবঙ্গ,	২৯৭, ৩৯১, ৩৯২
রিসসিন্ (Resorcin),	২৭১	লবণ,	৪১, ৬১, ৬২, ৬৯, ১৫৫,
রুই, রোহিত,	১৪০, ১৭০		১৫৭
রুটা,	৭১, ৭৪, ১১৯, ১৪৪, ১৫৫	লবণ-জাতীয় উপাদান,	৬১, ৬৮,
রুশ্‌জাতি,	২৪২		৬৯, ১০৫, ১২৩-১৪৫
রেজিষ্টারি (Registered),		লাইপেজ্ (Lipase),	৫২, ৫৩
	৩২৩, ৩২৪, ৪৩৩	লাউ,	১৩২, ১৮৮
রেণেট্ (Rennet),	২৮৮, ৩৭৯	লাঠি,	১১৮
রেনিন্ (Rennin),	৫১	লায়ন্ (Lyon),	২২৮
রেলগয়ে	২৭০, ৩১৪	লালা,	৪৪, ৪৭, ৭০
রেডির তৈল,		লালা-গণ্ড,	৪৭
রোজা,	২২৪	লিউগিন্ (Lucin),	৫৩
রোজেন্ ফেল্ড্ (Rosenfeld),		লেথারিজম্ (Lathyrism),	১৮০
	৩৬৬	লুই কৰ্ণারো)	২২১
রোমান্ (Roman),	২৪২	লুচ,	১৪১, ১৮৩, ১৮৪
রোবোরাট্ (Roborat),	৩৫৬	লেগুমিন্ (Legumin),	৬২, ২৫৫
রোষ্ট্-মাংস,	১৪২, ২০৩	লেটুস্ (Lettuce),	৮০, ৮৪,
” গো-মাংস,	২০৩		৮৬, ৯৩, ১৩৪
” শূকর মাংস,	২০৩	লোমেনেড্,	১৬৩
রোপ্য,	৫৭	লেবু,	১৬১, ১৯৩, ২০০

লেবুর রস,	৭০, ৮৪, ১৬১,	বাঙ্গালী ছাত্র,	১১২, ১১৩, ১১৪
	১৮৯, ১৯৩	—পাঠ,	১১৩
লেবেল (Label),	৩১৭, ৩১৯	—শ্যুরীক বিকাশ,	১১৩
লোক-শিক্ষা,	২৯৮, ৩০১	বাটা মাছ,	১৭০
লোহিত রক্ত-কণিকা,	৭৬	বাত রোগ,	১৭, ২২৬, ৩১৮
লৌহ,	৫৮, ১০২, ১০৩	—পার্থ্য প্রকরণ,	৩৩৯
লৌহ-ঘটিত লবণ,	৭০	সাধারণ বিধি,	৩৩৮
ল্যাক্টোমিটার (Lactometer),	২৬৯, ২৭৬, ২৭৭	বাত (অণু প্রকার),	৩৪২
		—(সাধারণ বিধি),	৩৪২
ল্যাক্টোস্কোপ (Lactoscope),	২৭৭, ২৭৮	—পার্থ্য প্রকরণ,	৩৪২
		বাতাবি লৈবু,	১৯৪
ল্যাবরেটরী,	২৭৪, ৩২৫	বাদাম,	১৩৮, ১৯৬
		বার্জিক্য,	১৭
		বানর,	২৪৪, ২৫৫
		বায়ু-মণ্ডল,	৬০
বাল্ফমচল,	১১৮	বার্লি,	১২৬, ১৮৫, ২৯৭, ৩৮৭
বর্ণানুক্রমিক সূচী,	৪৪৯	বালির কুটী,	১৮৫
বঁন-মানুষ,	২৪৫, ২৫৫	বালায় চাউল,	১২২, ১৭৯
বরফ জল,	১৬৩	বিউটীক্সো-রিফ্রাক্টোমিটার	
করদটী,	৯২	(Butyro-refractometer),	
—কাঁচা,	৮০, ১৫৪, ১৯২		৪২৬, ৪২৯, ৪৪৫
বসন্ত,	১০	বিলাতি কুমড়া,	১৩৪
বংশানুবর্তিতা,	১৯	“বিশম ল্যাঙ্গা”,	৫০
বঁদে,	১৮১	বিস্কিট,	১২৬

বিষ্ফোটক (সাজ্জাতিক),	৩৪৪	বায়াম-ক্রীড়া,	২৪২
বীজাণু,	৫২, ১৬৩	ব্রুমলেন্স অয়েল.	২৯২
বীট (Beet),	১৩৪		
বীফ্‌টী (Beef tea),	৩৯৩	শা	
	২৬৫, ২৬৬	শকুনি,	২৫২, ২৫৩
বৃহদন্ত্র,	৪৮, ৫২, ৫৫	শক্তি,	৬৭, ৬৮, ৯৬
বেগুন,	১৩২, ১৮৮	শক্তি-উৎপাদন.	৪০, ১৪৬
বেণীমাধব চক্রবর্তী,	২৮১	শঠীর পাঁচো,	১২৬, ২৯৮, ৩৮৮
বেদানা,	১৩৮, ১৯৪	শর্করা-জাতীয় বা শালি-জাতীয়	
বেরিবেরি (Peri-beri),	৭১,	উপাদান বা খাণ্ড (Cai-bohy-	
৭৬, ৭৭, ৮২, ১৭৯, ২৯২		drates',	৬২, ৬৮, ৯৬, ১০৩,
বেল,	১৩৬, ১৯৪, ১৯৮, ১৯৮.		১০৫, ১২২-১৪৫, ১৪৬,
	৩৩৭		১৪৮-১৫৩, ৩৪৩, ৩৪৬, ৩৪৯,
-- ক'চি,	১৯৮		৩৫১, ৩৫৩, ৩৫৫
বেলগাছিয়া পশু-চিকিৎসা		শশা,	১৯৭, ৩১০
বিদ্যালয়,	১৬৬	শশীভূষণ ঘোষ,	২৩২, ২৮৫,
বেশম,	১৮১		৩২৩
বেহার,	২৮৬	শাকসব্জী,	৮৫, ৩৫০, ৩৫৬
বোম্বাই,	২৮৪	শাক্‌সি (Succi),	২৩০
বোরাসিক্‌ এসিড্‌.	২৮১	শাকবর্গ,	১৫৩
বৌদ্ধ,	২২৫	শারীরিক যন্ত্র,	২১৯, ২২০
বাস্ত্র,	২৪৩, ২৪৪, ২৫২, ২৫৫	শারীরিক ক্ষয়-পূরণ,	৩৮, ৩৯
বাংয়ের ছাত্তা,	৪০৫	শালি খাত্তা,	১৭৭
ব্যাক্টিং Banting),	৩৬৬	শাস্ত্রকার,	২২৩

শিকার,	২৫৬	সত্ত্ব-ধবংশশীল খাত্ত-দ্রব্য,	৩০৫
শিজী,	১৪৬, ১৪৭	সন্দেশ,	১৪৪, ২০১
শিম,	১৫২, ১৮৮, ১৯১, ১৯২	—(নারিকেল),	১৯৫, ৩০০
শিরঃপীড়া,	২২৫	সরবৎ,	১৬৫
শীতপ্রধান দেশ,	২৫৬	সরিষা তৈল,	৬৬, ৭১, ৮৯,
শুশ্রুত,	২৩০	১৫৫, ১৮৬, ১৮৭, ২৬১, ২৮৯,	
শুকর-মাংস,	১৪২, ১৭৫, ২৪৭	২৯০, ২৯১, ২৯২, ৪১৩, ৪২৭,	
শূরগ,	১৯২		৪৪৬
শৃগাল,	২৫২	সরিষা (মুটনি, খেতী, নতুনা,	
শৈশবাবস্থা,	৮	কাজলা. বুনি, রাই),	২৮৯
শোথ,	১৮	সর্ট্ হর্ন (Short horn),	২৮২
শোরগুজা,	২৯১, ৩১৪	সরু চাক্লি,	১৮১
শ্বদন্ত,	৪২	সব্ লিন্ডুয়াল্ গণ্ড (Sublin-	
শ্বাস-নালী,	৫০	gual gland),	৪৭
শ্বেতসার (Starch),	১০, ৬১,	সব্ ম্যাঙ্কিলারি গণ্ড,	৪৭
৪৭, ৪৯, ৫৩, ৫৪, ৬২, ১৫৯,		সহায়রাম্-স্বল্প, অধ্যাপক,	৪০৫
১৮৩, ২০৮, ৩৮০		সাকারিন্ (Saccharin),	৩৫৬
		সাক্সিন্ (Saxin),	৩৫৬
ষ		সাধারণ স্বাস্থ্য-বিভাগ,	২৯
ষ্ট্রবেরি (Strawberry),	১৩৮	সানার্টোজেন্ (Sanatogen),	
		৩৩২, ৩৮৩	
স		সাপনিকিকেশন্ সংখ্যা (Saponi-	
সজিনা খাড়া,	১৯১	fication Value),	৪২৭,
সজিনা ছাল,	২৯২	৪৩০, ৪৪৫, ৪৪৬	

সামন্ (Salmon),	১৪০, ১৫০	সোডা,	৭৫, ৮০, ৩৪২
সার্ডিন্ মাছ,	৩২৭	সোডা ওয়াটার,	১৬৩, ১৬৩,
সিংহ,	২৪৩, ২৫৫		৩৪২
সিদ্ধ চাউল,	১২২, ১৭৮	সোডা সাইট্রেট,	৩৪২
সিদ্ধ মাছ,	২০৩	সোডিয়াম,	৫৮
সিদ্ধ মাংস,	১৭৬, ২০৩	সোডিয়াম,	১২৪
সিনক্লেয়ার,	২৩২, ২৩৪, ২৩৫,	সোমোতোজ্ (Somatose),	৩৪২
	২৩৬, ২৩৭	সোমোতোজ্,	২৮১
সিপাহি,	২৪২	স্কর্ভি (Scurvy),	৭১, ৭৬, ৭৮
সিমূল বীজ,	২২১		১৮৮, ১৮৭, ১৮৯
সিরাপ্ (Syrup),	১৬৫	স্তন-দুগ্ধ,	৭৭, ১১৬, ১৬৬,
সিরোলা (Shirola),	১৩৪		৩৭৭, ৩৭৮
সির্কা,	১৬১, ৩৪৭	— কৃত্রিম,	৩৭৮-৩৮১
সুপারি,	২২৭	স্পিরিট বাতি,	২৭৯
সুঁরা,	১৬৪	স্বর্ণ,	৫৭
সুঁরয়া (Broth),	৩৪৭, ৩৫০, ৩৬০	স্বাস্থ্য,	৩৭৫, ২১৯
— (মুরগীর),	৩৯১	স্বাস্থ্য-রক্ষক (Health officer),	
— (মাংসের),	৩৯২		৪, ৩২৫, ৩২৬
সুশ্ৰু শাক,	১২০	স্বাস্থ্য-রক্ষা,	১, ৪, ২১৯
সুজী,	১২৬, ১৮৪, ৩৫৫	স্বাস্থ্যাবাস,	৩৭৪
সুদ্রস্থান,	২৩১		
সেনট্রি ফিউগাল্ মেসিন্,	৩৮০		
সেলিউলোজ্ (Cellulose),		হঙ্গার ষ্ট্রাইক্ (Hunger strike),	২৩৯
	৫৫, ৫৬		

হংস,	৩৪১	হইষ্কি (Whisky),	৩৪৭
হরিণ,	২৪৪	হপিং কফ,	৯
হরিণ-মাংস,	১৪২	হড্‌হডের বীজ,	২৯১, ৩১৪
হরিদাস সাধু,	২২৮	হেরিংস্ মাছ (Herrings),	
হরিদ্রা,	১৬০		১৪৭
হলিঙ্ক্ মন্টেড্ মিক্,	৩৮২	হেলথ্ অফিসার (Health	
হর্মোন (Hormone),	৪৯	Officer),	৩০৪, ৩০৫, ৩২৫,
হচিন্সন্,	২৪৪, ২৪৬, ২৭৩, ৩০৯		৩২৬
হস্তী,	২২০	— সহকারী,	৩০৫
হাইড্রোজেন্,	৩৫, ৩৬, ৫৭,		
	৫৮, ৫৯, ৬৬, ১০০		
হাইড্রোক্লোরিক্ এসিড্ (Hy-		ক্ষ	
drochloric acid),	৫১,	ক্ষার-ধর্ম (Alkalinity),	১৯৪
	৭০, ২৭৯, ৩০৫	ক্ষারত্ব-উৎপাদক খাত,	৭৪
হাম,		ক্ষার-প্রতিক্রিয়া-সম্পন্ন (Alka-	
হাঁসের ডিম,	১৪০, ১৭৬	line),	১৬১
হিং,	১৬০	ক্ষীর,	২৮৮, ৪৪৫
হিংচা,	১৯০	ক্ষীরের ছাঁচ,	২৮৮
হিন্দু,	২২৩, ২৪৬, ৩০৪	ক্ষুৎ-পিপাসা,	২৩১
হিন্দু বিধবা,	২২৩	ক্ষুদ্র অস্ত্র,	৫২, ৫৪, ৫৫
হিম-প্রদান,	২৫৬	নল,	২৩১
হিষ্টিরিয়া,		ক্ষুর,	২৫৫

4

রায় বাহাদুর ডাক্তার শ্রীচূণীলাল বসু প্রণীত পুস্তকাবলী সম্বন্ধে কতিপয় মন্তব্য ।

- (১) **শারীর স্বাস্থ্য-বিধান** ।—২য় সংস্করণ, মূল্য ১।০ টাকা ।
“এই গ্রন্থ প্রকাশ করিয়া গ্রন্থকার প্রকৃত দেশ-হিতৈষণা ও জাতি-প্ৰীতির কার্য্য করিয়াছেন । বাঙ্গালী তজ্জ্ঞ তাঁহার নিকট চিরকৃতজ্ঞ রহিবে । আবাল-বৃদ্ধ-বনিতার হাতে এই গ্রন্থ বিরাজ করুক—বাঙ্গালার আশান শান্তিময় গৃহে রূপান্তরিত হইবে, সংসার হইতে রোগ, শোক, অর্থনাশ ও মনস্তাপ•যে অনেকাংশে অদৃশ্য হইয়া•বাইবে, এ বিষয়ে আমাদের বিলক্ষণ আশা জাছে । গ্রন্থের ছাপা কাগজ প্রভৃতি চমৎকার ।”—ভারতী ।

• “এই পুস্তকে স্বাস্থ্য-রক্ষার সাধারণ নিয়ম প্রাকৃতিকান হইতে আরম্ভ করিয়া মানুষের প্রাত্যহিক জীবনযাত্রার সম্পর্কে অতি বিশদ ও সহজ ভাষায় সংস্কার-বিমুক্ত স্বাধীনভাবে নির্দিষ্ট হইয়াছে । সংক্রামক ব্যাধির কারণ ও নিবারণের উপায় ও সহজ-চিকিৎসা-প্রকরণটি বিশেষভাবে মনোযোগের সহিত পাঠ করিয়া জানিয়া রাখা উচিত । স্বাস্থ্য-সম্বন্ধীয় এমন বিশদ ও সম্পূর্ণ পুস্তক বাঙ্গালা ভাষায় আর বোধ হয় নাই, সুতরাং এই পুস্তকের সমাদর হওয়া•উচিত—ইহা•লেখকের প্রতি অনুকম্পার বশে নহে, নিজেদের আশ্বরক্ষার জন্তই ।”—প্রবাসী ।

(২) খাতা—নূতন (৫ম) সংস্করণ মূল্য ২৮

“A copy of this work ought to be possessed by every Bengalee householder.”—*Englishman*.

“The Educational Authorities will do well to buy copies of the book for free distribution among schools and colleges in Bengal.”—*Empire*.

“You have earned the gratitude of your countrymen by writing this really useful book.”

Sir Gooroodas Banerjee, Kt., M.A., D.L., Ph.D.

“এই পুস্তকখানি ঘরে ঘরে রাখা উচিত।”—প্রবাসী।

“এ পুস্তক প্রত্যেক বাঙ্গালীর পাঠ্য হওয়া উচিত।”—হিতবাদী।

“ইহা বর্কজন-প্রয়োজনোপযোগী হইয়া দেশের ও দশের অশেষ উপকার সাধন করিবে।”—বসুমতী।

“এই গল্প বিজ্ঞান-বিদ্যক হইলেও ইহার ভাষা উপস্থাপনের মত। ইহা প্রত্যেকেরই পঠিতব্য।”—বঙ্গবাসী।

(৩) ফলিত রসায়ন—(Practical Chemistry in Bengali)—মূল্য ১৯০।

(৪) রসায়ন-সূত্র (৫ম সংস্করণ)—ক্যাম্পবেল্ মেডিক্যাল স্কুলের পাঠ্য পুস্তক—মূল্য ৩।

“It is written in a clear style and is eminently suited to the comprehension of those for whom it is intended.”—*Calcutta Gazette*.

(৫) **পল্লী-স্বাস্থ্য**—(২য় সংস্করণ)—মূল্য ১০

আসাম গভর্ণমেন্ট কর্তৃক পাঠ্যপুস্তকরূপে এবং বাংলা গভর্ণমেন্ট কর্তৃক লাইব্রেরী-পুস্তকরূপে নির্বাচিত।

"It is a charming and instructive booklet written in the simple and beautiful style of which you are master. It should be introduced into every vernacular school."

Sir J. C. Bose, Kt., C.S.I., F.R.S.

(৬) **The Health of Indian Students**—Second edition—Price 2 annas.

"Followed on the lines indicated in your admirable address, one cannot go far wrong."

Lt. Col. R. P. Wilson, F.R.C.S., D.P.H., I.M.S.

"I agree very strongly with what you say."

Lt. Col. Sir. W. F. Buchanan, Kt., C.I.E., M.D., I.M.S.

"I only hope what you have said in this lecture will not fall on deaf ears."

W. W. Hornell Esq., C.I.E.

"The students ought to read it with close attention and follow with scrupulous care the valuable advice it gives."

Sir Gooroodass Banerjee Kt., M.A., D.L., Ph.D.

"The instructions contained in this book are simply invaluable."

Bengalee.

(৭) **Sir Gooroodass Banerjee (Life)**—

Published by Messrs. S. K. Lahiri & Co. 56, College Street, Calcutta.—Price Rs. 2/-. Selected as a Prize and Library book by the Government of Bengal.

“The book is worth its weight in gold”

B. C. O. S. Journal.

(৮) **The Scientific and Other Papers** of Rai Chunilal Bose, Bahadur. Vols. I. and II. Edited by J. P. Bose, M.B., F.C.S., Calcutta school of Tropical Medicine :—Price Rs. 5/- each volume.

“Many of the papers are of permanent interest and the book will be widely welcomed.”—*Statesman*.

“The book is full of interest, not only to the educated medical man of Indian nationality, but also to the European reader. It presents the mature views and opinions of a brilliant and widely educated Indian savant and thinker, thoroughly familiar with the many and important questions with which he deals, free from prejudice and filled with ambition for the betterment of the condition of the people. Its informative value is very great.”

Indian Medical Gazette.

(৯) **নীলাচর্চা**—মূল্য ১ টাকা। পুরী বাইবার পথে প্রাচীন
আর্য ও বৌদ্ধ কীর্তি যাহা কিছু আছে এবং পুরীধামে তীর্থ হিসাবে ভক্ত
যাত্রীগণের বাহা কিছু দর্শনীয় ও করণীয়, তাহা চিত্রসাহায্যে প্রাঞ্জল

ভাষায় এই পুস্তকে বর্ণিত হইয়াছে। ভক্ত বা ভ্রমণকারী পুরী-বাটীর ইহা বিশেষ প্রয়োজনে আসিবে।

"The Neelachala" contains a full description of Puri, the famous centre of Hindu pilgrimage. In his usual charming Bengali style, the author has traced the history of the famous temple of Jagat Bandhu and given the details of the system of daily worship, the annual festival of *Ratha Jatra* and all other details of the temple and its presiding god (*Jagannath*). Dr. Bose has increased the value of the book further by adding all information about the *Rup Narain* and the *Subarnarekha* rivers, *Cuttack*, *Bhubaneswar* temples, *Khindagiri*, *Udayagiri*, *Khandagiri*, *Attaranala* and *Chilka* lake, all of which are visited by millions of pilgrims who annually flock to Puri. This book is excellent reading and has added to the reputation of Dr. Bose as a first class writer in the Bengali language. *Statesman.*

To be had of—

MESSRS GURUDAS CHATTERJEE & SONS.

203/1/1, Cornwallis Street, Calcutta,

and

THE BOOK COMPANY
4/4A, College Square, Calcutta.

(১০) স্বাস্থ্য-পঞ্চক—(স্বাস্থ্য-বিষয়ক ৫টা প্রবন্ধ)—মূল্য ৥
 বঙ্গীয় হিতসাধন মণ্ডলী (Bengal Social Service League) কর্তৃক
 প্রকাশিত এবং উক্ত সভার অফিসে প্রাপ্তব্য।

